UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

PARTICIPACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Autoridades Responsables de la Dirección del Proceso de Autoevaluación

Rector, Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid
Prorrector, Dr. Jorge Torres Ortega
Vicerrector Académico, Dr. Juan Carlos Retamal Abarzúa
Vicerrector de Apoyo al Estudiante, Dr. Bernardo Morales Muñoz
Vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación, Dr. Julio Romero Figueroa
Vicerrector de Postgrado, Dr. Cristian Parker Gumucio
Vicerrectora de Vinculación con el Medio, Dra. Karina Arias Yurisch
Secretario General, Sr. Gustavo Robles Labarca

Autoridades responsables por Facultad del Proceso de Autoevaluación

Decano Facultad de Ingeniería, Mg. Juan Carlos Espinoza
Decano Facultad de Administración y Economía, Dr. Jorge Friedman
Decano Facultad Tecnológica, Dr. Julio González
Decana Facultad de Química y Biología, Dra. Leonora Mendoza
Decana Facultad de Ciencias Médicas, Dra. Helia Molina Milman
Decano Facultad de Ciencia, Dr. Hernán Henríquez
Decano Facultad de Humanidades, Dr. Marcelo Mella Polanco
Decano Facultad de Derecho, Sr. Jaime Bustos

Responsables Operativos del Proceso de Autoevaluación

Prorrector, Dr. Jorge Torres Ortega
Director de Desarrollo Institucional, Sr. Víctor Caro Castro
Directora de Investigación Científica y Tecnológica, Dra. Dora Altbir Drullinsky
Jefa del Departamento de Calidad y Acreditación, Sra. Verónica Vistoso Ramírez
Jefe del Departamento de Gestión Estratégica, Sr. Felipe Salgado Mondaca
Jefe del Departamento de Comunicaciones, Sr. Roberto Manosolva González
Jefa del Departamento de Estudios, Sra. Nicole Droguett Sarmiento

Equipo Editor

Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid
Dr. Jorge Torres Ortega
Sr. Víctor Caro Castro
Sra. Carmen Silo Araya
Sra. Verónica Vistoso Ramírez
Srta. C.Cecilia Pérez Hernández
Sr. Luciano Olivares Tapia
Sr. Luis Emilio Ibarra Burdiles

Asesor Externo

Dr. Juan Music Tomicic

Equipo de Jefaturas y Profesionales

Mauricio Pardo
Marta Carrasco
Carlos Medrano Soto
José Miguel Sanhueza
Cristina Arenas
C.Cecilia Pérez Hernández
Luciano Olivares Tapia
Omar Soto
Carolina Arriaza
Marco Bustos
Fernanda Fuentes
Felipe Napolitano
Alejandro Rojo
Monserrat Marcoleta
Felipe Salgado
Cecilia Quiroga
Juan Alano
Carlos Vera
Felipe Fuentes
Mauricio Acuña
Fabiola Aravena
Paulina Ulloa
Manuel Pardo
Teresa Taiba
Nicolás Muñoz
Francisco Acuña
Javier Donoso
Paula Guerra
Daniela Díaz
Mayerley Pacheco
Anoek Van Dan Berg
Lorena López
Daniela Alburquerque
Jorge Lobiano
Francisco Villablanca
Felipe Medina
Silvia Ferrada

Colaboradores en Redacción y Revisión por Área

Gestión Institucional

Mauricio Pardo
Marta Carrasco
Carlos Medrano Soto
José Miguel Sanhueza
Cristina Arenas
Omar Soto
Carolina Arriaza
Marco Bustos
Fernanda Fuentes
Felipe Napolitano
Pamela Padilla
Jorge Benítez
Felipe Matus
Alejandro Rojo
Monserrat Marcoleta
Felipe Salgado
Cecilia Quiroga
Juan Alano
Carlos Vera
Felipe Fuentes
Mauricio Acuña
Fabiola Aravena
Manuel Pardo
Teresa Taiba
Nicolás Muñoz
Francisco Acuña
Javier Donoso
Paula Guerra
Daniela Díaz
Mayerley Pacheco
Jorge Lobiano
Francisco Villablanca
Felipe Medina
Silvia Ferrada

Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante

Jessenia Fuentes Aspee
Roxana Aranda
Sergio Urzúa
Francisco Álvarez
Verónica Espejo
Deydi Saballa
Macarena González
Daniela Maturana
Lucía Valencia
Nicole Abricot
Rocío Almendras
Claudia Jaramillo
Daniela Bertholet
Javier Jiménez
Francisca Jara
Edison Caprile
Monserrat Marcoleta
Su Hsen Sun Muñoz
Bárbara Garretón
Daniela Alburquerque
Gaby Castro
Angélica Larraín
José Huenuqueo
Ana Moraga
Francisco San Martín
Dino Araya
Lorena López
Karla Moreno
Mirza Villarroel
Karen Segovia
Nataly Panes
Camila Rosselot
Patricia Perez
Maricel Zuñiga
Marcelo Bernal

Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación

María José Galotto
Dora Altbir
Macarena Carrasco
Ignacio Sepúlveda
Sergio Pérez
Rodrigo Orellana
Rodrigo Morgado
María Piñeira
Claudia Baez
Pamela Troncoso

Vicerrectoría de Postgrado

Claudio Urrea Oñate
Juan Sepúlveda Salas
Andrea Farías Délano
Diego Mandiola Grecco
Luis Clavería Cambón
Evelyn Sanzana Provoste
Carlo Ossio Pino
Alfredo Muñoz Alarcón
Damián Mancilla Núñez
Horacio Cornejo Garcés
Claudia Arenas Yantorno
María Fernanda Véliz Bravo

Vicerrectoría de Vinculación con el Medio

Karina Retamal
Andres Zuñiga
Anoek Van Den Berg
Claudia Oliva
Ninoshka Piagneri
Camila Ramos

Participación de Académicas y Académicos

Gloria Cárdenas Jirón
Ana María Fernández Tapia
Andrea Mahn Osses
Edinson Muñoz Arias
Fernando Osorio Lira
Gloria Levican Jaque
Jorge Brower Beltramin
Norman Cruz Marín
Oscar Bustos Castillo
Rodrigo Caputo Galarce
Pedro Chaná Cuevas
Pedro Palominos Belmar
Humberto Guajardo Sainz
Ivonne Narváez F.
Juan Mass Vivanco
Marcela Ávila
Victoria Toro
Felipe Mancilla
Diana Aurenque Stephan
Cristian Vargas Riquelme
Juan Escrig Murúa
Carlos Yévenes Ortega
Patricia Palavicini Macnere
Victoria Espinoza Ferrada
Alexis Aspée Lamas
Gerda Tomic Stefanin
Rodrigo Aguilar Pérez
Germán Pinto Perry
René Jara Reyes
Iván Derpich Contreras
Raúl Berrios Espinoza

Participación Mesas directivas de Asociaciones Estamentales

Asociación de Funcionarios
Federación de Estudiantes y vocerías programáticas.
Asociación de Profesionales
Asociación de Académicos
Sindicato de Trabajadores a Honorarios

INDICE

CAPÍTULO 1
PALABRAS DEL RECTOR

CAPÍTULO 2
MARCO DE REFERENCIA

CAPÍTULO 3
AVANCE RESPECTO AL PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR

CAPÍTULO 4
PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

CAPÍTULO 5
ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

CAPÍTULO 6
ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO

CAPÍTULO 7
ÁREA DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 8
ÁREA DOCENCIA DE POSTGRADO

CAPÍTULO 9
ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

CAPÍTULO 10
PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL

TABLA DE CONTENIDO

1. PALABRAS DEL RECTOR

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. PRESENTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN 13

2.2. MISIÓN, VISIÓN Y PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 21

2.2.1. Misión 21

2.2.2. Visión 21

2.2.3. Plan Estratégico Institucional, PEI 2016-2020 22

2.3. MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL 24

2.4. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD INSTITUCIONAL 27

2.5. AUTORIDADES Y DATOS INSTITUCIONALES RELEVANTES 28

3. AVANCE RESPECTO AL PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR

3.1. INTRODUCCIÓN 31

3.2. ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL 31

3.2.1. Observación Detectada 31

3.2.2. Observación Detectada 33

3.2.3. Observación Detectada 34

3.2.4 Observación Detectada 36

3.2.5. Observación Detectada 37

3.2.6. Observación Detectada 38

3.2.7. Observación Detectada 40

3.3 ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO 44

3.3.1 Observación Detectada 44

3.3.2. Observación Detectada 46

3.3.3 Observación Detectada 47

3.3.4 Observación Detectada 49

3.3.5 Observación Detectada 50

3.4 ÁREA DOCENCIA DE POSTGRADO 52

3.4.1 Observación Detectada 52

3.4.2 Observación Detectada 54

3.4.3 Observación Detectada 56

3.4.4 Observación Detectada 59

3.5 ÁREA INVESTIGACIÓN 61

3.5.1 Observación Detectada 61

3.5.2 Observación Detectada 63

3.5.3 Observación Detectada 65

3.6 ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO 67

3.6.1 Observación Detectada 67

PALABRAS DEL RECTOR

Las transformaciones y desafíos que enfrenta el mundo de hoy hacen que el futuro se vuelva impredecible, donde todos los escenarios pueden ser posibles. Están el impacto de las tecnologías de la información y de la comunicación en la vida de las personas; las nuevas realidades de aspiraciones y tensiones en las relaciones sociales y económicas, así como los cambios en los procesos de comercio global y de financiamiento, claros ejemplos de la magnitud de las problemáticas que afrontamos. En Chile, sin ir más lejos, y a partir del estallido social de octubre del 2019, vislumbramos un futuro disruptivo de sociedades cuestionadas a producir bienestar social no exento de dificultades y exigencias nunca vistas.

Frente a este panorama, el mundo académico está llamado a ser protagonista en la búsqueda de caminos que respondan a las demandas planteadas por la ciudadanía toda: que las personas que más saben puedan otorgar lineamientos y realicen contribuciones sustantivas a dichas problemáticas. Se exige más ética y justicia en la economía, incluyendo interrogantes sobre qué es vivir en sociedad; así, la sociedad de consumo parece enfrentarse a sí misma: si los bienes materiales son lo más importante, ¿qué son las personas?, ¿qué significa su dignidad? Hoy la sociedad chilena se enfrenta al poder de sus elites, pero también contra sus propias conductas, aspiraciones y temores. Y no ocurre solo en Chile, es una tendencia global.

Junto a una mirada ética y justa, la igualdad se nos aparece no solo como un asunto estadístico, sino como el reconocimiento del valor personal y colectivo para alcanzar un poder ética y justamente distribuido. Un desafío de grandes proporciones.

Allí está el llamado que deben asumir las Universidades y su academia, respondiendo planteamientos tales como ¿cuál será nuestro rol en este mundo en constante cambio? ¿hemos contribuido a encontrar respuestas a las necesidades del país con nuestra actividad académica? ¿qué hacemos como Universidad para formar a personas críticas que aporten al país y el mundo? ¿cuáles serían las áreas de investigación que nos llevarían a concretar proyectos cuyo impacto favorezca la calidad de vida en un sentido amplio? Ya no basta con pensar en las articulaciones entre Universidad y Empresa, o en la conducción intelectual de las políticas públicas. Hay que avanzar más allá. Mientras la política es débil, el conocimiento es fuerte y, por tanto, la Universidad debe asumir la relevancia de su rol.

Los desafíos nunca habían sido tantos y de tal magnitud, pero la Universidad de Santiago de Chile cuenta con capacidades enormes para abordarlos vinculando la mejora continua, los valores universitarios y la actualización de las orientaciones en todo ámbito. Hoy la excelencia y la calidad no son solo un objetivo y un posicionamiento; son la necesidad de un país y un mundo que no tiene otra alternativa que encontrar con urgencia soluciones a los problemas que nos convocan. Para ello nos exigimos al máximo y en todos los ámbitos. Así asumimos contar, al 2022, con toda la oferta de magísteres y doctorados acreditados. También trabajamos intensamente actualizando y mejorando el sistema de gestión de calidad interno, en certificar procesos misionales, en acreditar los programas y carreras que puedan someterse a evaluación externa y, para los casos de aquellas carreras que no se puedan hacerlo, estableciendo un sistema de evaluación interna. Lo planteado se ha traducido en un aumento sostenido de la oferta académica acreditada y un aumento en la cantidad de años promedio de acreditación de los programas de doctorado estando, al año 2020 el 100% de éstos acreditados.

Es importante señalar que la gran preocupación de la Universidad, estos años, ha sido liderar en temas de inclusión y equidad social, lo que se ha reflejado en los diversos mecanismos de ingreso y nivelación entregados a sus estudiantes, junto a un acompañamiento desde la enseñanza media en los colegios, dando mayores oportunidades a aquellos más talentosos. Hemos sido pilares de la innovación en esta Área y hoy, en medio de los cuestionamientos a la PSU, sabemos que el desafío es enorme, pero estamos orgullosos de haber sido la Casa de Estudios que planteó tempranamente una mirada diferente para generar cambios inclusivos en un sistema que se caracterizaba por una impronta de segregación.

La Universidad de Santiago de Chile se proyecta como un plantel de excelencia, con énfasis en la investigación y una mirada global. Según el prestigioso ranking mundial QS World University Rankings 2020, se ubica dentro de las tres mejores universidades del país, demostrando el compromiso académico institucional por la calidad y la excelencia que se expresa no sólo en la formación de profesionales que aportan al país con el sello de responsabilidad social que la caracteriza, sino con investigaciones de frontera. En efecto, es la Universidad Pública que presenta más solicitudes de patentes a nivel nacional, lo que la posiciona en el 2do lugar en el Ranking INAPI2017: en 2006 hubo dos solicitudes, las que aumentaron a 8 el 2008, llegando a 24 el 2016, convirtiéndose en la tercera solicitante a nivel nacional. En 2017 la Universidad se posicionó en el tercer lugar con 17 solicitudes de invención a nivel nacional. Ese mismo año se posicionó en el primer lugar de solicitudes de patentes del Tratado Internacional de Patentes (PCT). Finalmente, en el 2018 alcanzó el tercer lugar con 17 solicitudes de invención a nivel nacional.

Siendo el propósito de la Institución crear, preservar, difundir y aplicar el conocimiento para el bienestar de la sociedad a través de la Docencia, Investigación y Vinculación con el Medio, mediante su misión se compromete con la generación de condiciones, capacidades y oportunidades que posibiliten a las generaciones futuras hacerse cargo del avance del conocimiento, su transferencia y retroalimentación para el crecimiento y desarrollo del país en una sociedad global.

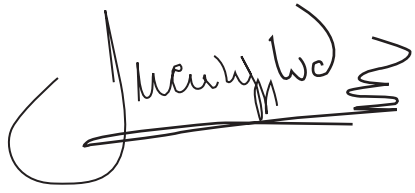
Además, y en el cumplimiento de su quehacer, a lo largo del periodo la Universidad ha impulsado un proceso de modernización institucional que le ha permitido lograr altos estándares de excelencia, innovación y pertinencia, promoviendo valores como la libertad de pensamiento y expresión, diversidad e inclusión social, transparencia y probidad. Al respecto, es importante resaltar que, el año 2016, la Universidad de Santiago de Chile obtuvo el primer lugar en el Ranking de Acceso a la Información de las Universidades del Estado, otorgado por el Consejo para la Transparencia.

En relación al Proceso de Acreditación del año 2014, la Universidad ha avanzado en sus grandes desafíos tales como: consolidar la implementación del Modelo Educativo Institucional, logrando a la fecha el desarrollo de procesos de revisión, rediseño y evaluación curricular, e implementación del Sistema de Créditos Transferibles en la casi totalidad de la oferta de pregrado. Otro desafío fue mejorar los niveles de acreditación de programas de postgrado, alcanzando a la fecha el 100% de acreditación de los doctorados, y un 51,3% en la oferta de magister. También en este período se incrementó la dotación de académicos y académicas jornada completa pasando de 573 a 683, aumentando en un 19%. Un avance importante que posibilitó el progreso ha sido la disponibilidad de infraestructura y equipamiento necesarios.

Otro logro importante, respecto del Proceso de Acreditación Anterior, fue integrar los sistemas de información académica, lo cual se alcanzó durante el año 2019 cuando la Universidad transformó los sistemas informáticos curriculares, que asistían a la formación de sus estudiantes, en un sistema unificado denominado Sistema Académico Curricular, SIAC. Se agrega que la Universidad ha aumentado de forma sostenida y racional su matrícula; ha acrecentado y modernizado su infraestructura con modernos edificios y Aulas Docentes; contratado nuevos docentes con grado de Doctor y proveyendo los recursos necesarios para su constante perfeccionamiento; además de la adecuación curricular en respuesta a las distintas necesidades que exige tanto la comunidad nacional como la internacional. Con ello, cumple con imprimir excelencia en todos sus ámbitos.

Nuestra Universidad ha sabido responder a los nuevos desafíos, siendo un creciente aporte para Chile y el mundo, formando profesionales y contando con académicos/as capaces de grandes transformaciones y procesos relevantes, tal como lo hemos hecho hace más de un siglo y medio. En estos tiempos de exigencias de grandes cambios surgidos –o visibilizados-desde el estallido social, hemos sido la institución académica con mayor cantidad de aportes a lo que espera la ciudadanía, por ejemplo, mediante la elaboración de respuestas académicas al diagnóstico y el apoyo especializado para la implementación del histórico plebiscito comunal, así como de iniciativas estudiantiles y del profesorado.

De este modo, la tradición histórica de la Universidad de Santiago de Chile dialoga con el futuro; y en ese camino avanzamos con talento, unidad y fortaleza.



DR. JUAN MANUEL ZOLEZZI CID
RECTOR UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. PRESENTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

2.1.1. Reseña Institucional: La Universidad de Santiago de Chile en la Historia y su Contemporaneidad

Hace poco más de una década, los desafíos que afrontaba la sociedad, aunque difíciles, eran abordables; la globalización avanzaba sin tropiezos y la innovación parecía ser capaz de responder a los retos que el futuro planteaba. Hoy, la realidad del entorno nacional y global ya no son lo mismo. Algunos problemas parecen imposibles de superar, como la cuestión ambiental; otros están cuestionados desde sus fundamentos, como la globalización; la economía global no es solo un pilar donde sostenerse, sino también un riesgo. Entonces, se puede resumir la situación bajo dos conceptos: incertidumbre y, a ratos, confusión. El rol del conocimiento, en este contexto, es fundamental, siendo la Universidad la institución mandatada para su procesamiento.

Pocas son las instituciones en la historia de Chile que pueden mostrar una articulación extensa en el tiempo, y significativa en procesos tan diversos como el desarrollo social e industrial. La Universidad de Santiago de Chile tiene una larga historia que abarca las distintas épocas de la Nación. Esa historia, anclada materialmente en la vida institucional, empresarial y en las biografías de millones de chilenos y chilenas, es la raíz desde donde crece y florece nuestro desarrollo.

El marco institucional del desarrollo educacional del país lo instituyó la Constitución de 1833, que estableció en su capítulo XI, artículo 153 que, "la educación pública es una atención preferente del Gobierno", estableciendo el principio del Estado Docente y la vocación de servicio público. Sobre la base del principio constitucional de la educación pública y estatal los gobiernos, entre 1830 y 1870, realizaron diversas acciones para implementar una forma educacional e hiciera realidad la fundación de numerosas instituciones educacionales públicas.

Una de ellas fue la Escuela de Artes y Oficios, (EAO), fundada en 1849, que ofreció a la sociedad no sólo educación, sino también oportunidades sociales y de trabajo. Desde sus inicios la EAO comprometió su labor educacional en dos dimensiones. La primera relativa a la responsabilidad social, pues el ministro Sanfuentes indicó que para seleccionar a los alumnos debía darse preferencia "a los hijos de artesanos honrados y laboriosos que hubiesen manifestado mayor inclinación y disposición natural para las artes mecánicas"[1]. La segunda, entregando un aporte al crecimiento del país bajo el alero de la educación pública. Estas dos dimensiones se transformaron en un perfil que la Universidad de Santiago de Chile ha mantenido hasta el presente.

El crecimiento de la economía, a mediados del siglo XIX, fue evidente. Este proceso estuvo íntimamente ligado a la EAO, que contribuyó con la formación de mano de obra especializada para sustentar el avance industrial del país como, asimismo, con los equipos, máquinas y herramientas creadas en los distintos talleres por profesores y alumnos para el uso agrícola e industrial, las que fueron premiadas en exposiciones nacionales e internacionales.

1 *MUÑOZ, J et al. La Universidad de Santiago de Chile. Sobre sus orígenes y su desarrollo histórico. Imp. Salesianos. Santiago, 1987. p. 21*

Llegado el siglo XX, con el desarrollo económico-industrial la EAO se centró en la actividad salitrera que marcó el desarrollo de Chile por generaciones, tal y como más tarde lo haría el cobre. Se capacitó la fuerza de trabajo y, por otra parte, se formaron profesionales especializados en las categorías de "aprendiz", "técnico" y "subingeniero". Ya en 1927 la Escuela pasó del Ministerio de Industrias, Dirección General de Enseñanza Industrial y Minera, al recién creado Ministerio de Educación.

Este cambio no alteró el sello de estatal y público de la Escuela, ni tampoco su responsabilidad social frente a la educación profesional; por el contrario, después de la crisis de 1929 y el impacto de sus consecuencias en la economía del país, la EAO comprometió sus mayores esfuerzos por cooperar con la salida de la crisis.

El cambio de la política económica, que pasó de primaria-exportadora a una basada en la industrialización sustitutiva de importaciones, estaba radicado en el mercado interno que necesitaba más que nunca mano de obra especializada para acelerar la productividad de la industria nacional y, en ese sentido, la Escuela era un factor principal.

En 1939, después del terremoto de Chillán que originó la creación de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) fue imprescindible el aporte de la educación técnico profesional para llevar adelante los planes de industrialización. La experiencia de formar especialistas en áreas profesionales y técnicas, de la EAO y de las demás Escuelas de Minas e industriales, fue un motor de desarrollo para los planes industriales, integrándose sus egresados a distintos ámbitos productivos.

En la década de 1940, los planes gubernamentales siguieron el derrotero señalado por el presidente Aguirre Cerda, quien bajo el lema "Gobernar es Educar", ofreció alternativas de educación profesional a los grupos medios y bajos de la sociedad. Aparte de crear numerosos establecimientos de enseñanza industrial y de enseñanza técnica femenina, se fundaron dos importantes instituciones de educación superior relacionadas con este ámbito de la educación estatal, que vinieron a consolidar este tipo de enseñanza en el país: la Escuela de Ingenieros Industriales, dependiente de la Dirección General de Enseñanza Industrial y Minera, y el Instituto Pedagógico Técnico, asociado a la Dirección General de Enseñanza Profesional.

En este período en la Escuela de Artes y Oficios, por sugerencia de expertos en educación profesional, se pusieron en marcha programas que respondieron a las necesidades del sector industrial. Se crearon dos grados, con mayor especialización, cuyos estudiantes al egresar recibieron el título de Técnicos, posibilitando que a futuro se fundara la Escuela de Ingenieros Industriales.

También, de acuerdo con los planes del gobierno, diversas entidades asociadas a las ingenierías fueron reunidas por el Decreto Nº 1831, del 19 de abril de 1947. Así, estas instituciones que operaban de manera independiente dieron vida a una sola de Institución de Educación Superior: la Universidad Técnica del Estado, UTE.

La Universidad Técnica del Estado mantuvo el carácter estatal y público, así como también su responsabilidad social para con la enseñanza técnico profesional y su aporte a la industria nacional, herencia de la Escuela de Artes y Oficios. La Corporación universitaria debía fomentar la ciencia, el desarrollo de la técnica de producción y la economía, orientando sus actividades con el fin de aprovechar integralmente los recursos humanos y naturales de cada región del país, organizando los estudios en dos ciclos sucesivos: el de técnicos y el de ingenieros, y en el plano académico, establecer intercambios y cooperación con Universidades congéneres nacionales y del extranjero. Además, su contribución al desarrollo del país tenía directa relación con el progreso y perfeccionamiento de la industria nacional.

En pocos años la Universidad Técnica adquirió presencia nacional. Sus egresados, técnicos e ingenieros industriales[2], así como también los profesores, atendieron la demanda laboral que requería el desarrollo social y el crecimiento económico del país. Muy relacionado estuvo con el proceso de empresas creadas de acuerdo a los planes de industrialización de CORFO (como la Empresa Nacional de Electricidad, la Empresa Nacional de Petróleo, la Compañía de Aceros del Pacífico; la Industria Azucarera Nacional S.A.; por nombrar algunas de estas entidades).

2 *MUÑOZ, J et al. La Universidad de Santiago de Chile. Sobre sus orígenes y su desarrollo histórico. Imp. Salesianos. Santiago, 1987. p. 21*

En cuanto al egreso de profesores y profesoras del del Instituto Pedagógico Técnico, IPT, ocuparon plazas docentes en los Institutos Comerciales, las Escuelas Industriales y de Minas, las Escuelas Técnicas Femeninas y otras, atendiendo las necesidades de enseñanza profesional que requería el alumnado de estos establecimientos que egresaban con un título de técnico, de nivel medio, y se insertaban directamente en las empresas e industrias del país.

En el plano académico, la UTE se consolidó en los años 60. Las carreras de Ingeniería que impartía necesitaban de una sólida formación en Ciencias Básicas, especialmente, en el área de la Matemática. Surge el Programa de Postgrado Licenciatura en Matemática (LAM), que en convenio con universidades norteamericanas fortaleció el estudio y enseñanza de esta disciplina. Asimismo, hubo un esfuerzo institucional por enviar a los profesores y profesoras a perfeccionarse en postgrados en el extranjero, permitiendo el desarrollo temprano de la investigación asociada directamente con el campo de necesidades tecnológicas de la industria nacional.

Un importante desafío fue la Reforma Universitaria que se inició en 1961, que abarcó a todos los campus de universitarios de la UTE en el país, que ya era una universidad nacional. El proceso de Reforma culminó en 1971 con cambios académicos, modernización de carreras y un segundo Estatuto Orgánico de la Institución. En esta etapa, la historia de Universidad transitaba junto con la historia del país, rasgo mantenido desde la creación de la EAO. No sólo participó de la Reforma Universitaria junto a todas las universidades del país, sino que también se asoció a los cambios político-sociales de la sociedad chilena en esos momentos.

Este proceso tuvo un cambio radical cuando el Decreto con Fuerza de Ley Nº 23, de 21 marzo de 1981, estableció en su artículo único: “Sustitúyase, a partir de la vigencia de la presente ley, la denominación “Universidad Técnica del Estado” por la de “Universidad de Santiago de Chile”. Los desafíos de esta nueva era fueron mayúsculos, en especial en los años ochenta, donde la conservación del espíritu público fue particularmente compleja.

Las siguientes décadas estuvieron marcadas por los procesos de modernización universitaria: en 1991 se creó en Centro de Capacitación Industrial (CAI), dirigido a trabajadores y empresarios/as del medio productivo nacional, cuyo fin fue apoyar la transformación económica y social del país. Ese mismo año se fundó el Consejo de Desarrollo Social Empresarial para consolidar vínculos entre la demanda empresarial y la oferta académica universitaria. En 1992 se crea la Sociedad de Desarrollo Tecnológico para posibilitar la transferencia entre el sector productivo y la Universidad. Un año después surge el Instituto de Estudios Avanzados (IDEA) que ofrece desde entonces (1993) una instancia de reflexión e investigación académica sobre asuntos de interés público. En estos mismos años, en el Área de las Humanidades y Ciencias Sociales se fundaron la Escuela de Periodismo, y la Escuela de Psicología; en el campo de las Ciencias, se crean las Facultades de Ciencias Médicas, y la de Química y Biología. En la misma época se crea la Escuela de Arquitectura. Por último, como una forma de difundir el conocimiento, se crea el Sello Editorial, que representa la expresión escrita del quehacer de Extensión de la Universidad.

En el Área de Postgrados, las distintas Unidades Académicas instalaron diferentes Programas de Magíster y Doctorado, con el objetivo de formar capital humano avanzado que aporte al crecimiento del país con vocación de servicio público y claro sentido social. Hoy día la Universidad de Santiago de Chile tiene 13 Programas de Doctorado acreditados, destacando los de Ciencia con mención en Física y el de Microbiología, ambos con nueve años; otros tantos de Magíster, sobresaliendo las disciplinas relacionadas con las Ciencias Sociales.

Estos programas están en directa relación con la Investigación. De acuerdo a las publicaciones indexadas, la Universidad de Santiago de Chile, al año 2018, presenta números que la posicionan entre las universidades mejor rankeadas de habla hispana en el ámbito internacional.

La llegada del siglo XXI, con la globalización y la mundialización de la economía consolidadas, han obligado a afrontar la etapa denominada “Sociedad del Conocimiento”, concepto bosquejado desde los años sesenta, y descrito por Daniel Bell. En la Sociedad del Conocimiento no solo el trabajo es el corazón de la economía, sino que la riqueza y la calidad de vida dependen, cada vez más, de la capacidad de generar, incorporar, utilizar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. La Universidad de Santiago de Chile pudo responder a esta nueva tarea, aunque evidentemente se ha requerido de un esfuerzo superior para estar a la altura del desafío de una Era donde muchas naciones han invertido en innovación y conocimiento como fuentes prioritarias de desarrollo.

La Universidad, como institución de educación superior, debió redimensionar los espacios para la producción, difusión y transferencia del conocimiento, utilizando la investigación como factor clave del crecimiento y, para la competitividad académica, debió proponer alternativas para su asociación con la docencia. El carácter instrumental de este proceso se identificó con la misión de generar y difundir conocimientos por medio de la investigación en todos los campos del saber. Al mismo tiempo, formó parte de la responsabilidad social que le correspondía al entregar en sus planes de formación profesional competencias que permitieran a los egresados contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad nacional. Bajo este panorama la Universidad de Santiago de Chile debió reestructurar su gestión, entregando a las Facultades este desafío, las cuales respondieron con planes de desarrollo para convertir a la Institución en un referente nacional e internacional. Estas fortalezas modernizadoras permitieron obtener reconocimiento internacional, pues en el Ranking Mundial de Universidades, ya en 2007, figuró en el noveno lugar entre las principales entidades universitarias del Cono Sur de América. Esto fue reforzado con los seis años de acreditación obtenidos en el proceso en 2008, en todas las áreas obligatorias y optativas.

Frente a las deficiencias en materias de inclusión, evidentes en las últimas décadas, la Universidad de Santiago de Chile abordó las limitaciones manifiestas en equidad, construyendo planes internos y externos y luego sugeridos a la autoridad ministerial, con miras a construir un sistema universitario y una Universidad más igualitaria. Es así como, desde hace varios años, la Institución lidera la inclusión social generando propuestas tendientes a dar más igualdad de oportunidades a los jóvenes talentosos del país. Ha sido difícil, con resistencias de distinto orden, pero se ha avanzado impulsando diversos programas que se desarrollan más adelante en Hitos principales del período 2014-2020.

Por otra parte, el sello de compromiso social que ha caracterizado a la Institución en su historia la ha llevado a apoyar directamente la labor y consolidación de proyectos educativos externos que se encontraban en riesgo de cierre por mala gestión. Durante la presente década, la Universidad ha asumido la administración delegada de liceos en distintas regiones del país, logrando importantes avances que se detallan en Hitos principales del período 2014-2020.

A lo enunciado se agrega que la Universidad tiene como política prioritaria la investigación de vanguardia y la creación de conocimiento científico que considera como catalizador para el progreso y éxito del país, la investigación, el desarrollo y la innovación. De allí se refuerza la importancia de definir las áreas prioritarias de la investigación relacionadas a las necesidades de la nación.

La productividad académica en el periodo 2014-2019 muestra avances significativos que posicionan a la Universidad como un referente nacional e internacional en investigación y transferencia tecnológica; dentro de los principales resultados destacan: las 110 patentes de invención concedidas –64 de ellas internacionales-, liderando indiscutidamente en este ámbito, lo que es avalado por el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI) con diferentes distinciones; en el caso de las publicaciones, el aumento es notorio en materia de cantidad e impacto: en el año 2014 el cuerpo académico de la Universidad publicaba en indexación WoS (ex ISI) 434, Scopus 548 y publicaciones únicas en ambas indexaciones, 577; si se compara con el año 2019, se observa un aumento en la productividad científica reflejada en publicaciones de 795 WoS, 890 Scopus y 926 en ambas indexaciones, lo que representa un aumento en el periodo 2014 - 2019 para estas indexaciones de 83%, 57% y 60% respectivamente, mientras que el factor de impacto promedio WoS del periodo se incrementa de 1,82 a 2,19.

El convenio con la Universidad de Oxford ha sido otro hito relevante. De este proyecto se explican las numerosas publicaciones de alto impacto de la Facultad de Administración y Economía, siendo además una instancia de aprendizaje relevante en el país, pues se trata de un convenio que permite que en Chile se haya instalado, con personal adecuado, un Centro de Estudios Experimentales que pertenece a la elite de este tipo de metodología de investigación en Ciencias Sociales. Los cursos de formación en dicha metodología han sido muy solicitados por el medio nacional, y recientemente se ha trabajado en programas certificados realizados en Oxford relacionados a la formación en liderazgo e innovación. En esta última materia la participación y colaboración de una figura de referencia mundial, como David Cavallo, ex director del programa de Naciones Unidas “Un computador por niño”, marca un hito que, combinado a la relevancia mundial del director del Centro de Experimentación en Ciencias Sociales, Raymond Duch, conforman una instancia de articulación permanente con los procesos de investigación global.

Siendo muy reconfortantes los logros alcanzados hasta ahora, actualmente se trabaja en otros desafíos, invirtiéndose en trabajo académico y recursos económicos. El enorme despliegue de la Universidad de Santiago de Chile para dar respuesta, por ejemplo, al estallido social iniciado en octubre de 2019, se demuestra con académicos activos en sus investigaciónes, organizando la consulta comunal más grande de la historia de Chile, con centros de investigación girando sus agendas investigativas para poner al centro el futuro posible de un Chile que cambia; sin duda es una señal más de la capacidad de vanguardia de la Universidad. En lo interno, la temprana reacción hacia un cambio en la relación contractual con el personal de servicios de la Universidad, el primero en su tipo entre las instituciones de educación superior del país, es también un rasgo distintivo que otros actores del sistema no se han atrevido a realizar.

Es evidente, entonces, que la Universidad de Santiago de Chile avanza de manera decidida hacia la innovación. Es una época donde es indispensable pensar más allá de los paradigmas habituales, para lo cual se ha comenzado a articular el Centro de Estudios del Futuro, al tiempo que se han iniciado diversas colaboraciones con las principales actividades científicas e intelectuales de Chile y el mundo. Y es el Plan Estratégico Institucional 2016-2020 el que permite visibilizar la necesidad de una Universidad no solo abierta al mundo, sino además articulada con él.

En la actualidad, la Universidad se encuentra acreditada por un período de seis años, desde el 02 de octubre de 2014 hasta 02 de octubre de 2020. El desafío institucional es superar el importante logro ya conquistado y pasar a la máxima categoría de Chile, se puede exhibir nuestro trabajo sostenido en la mejora e innovación en la docencia de Pregrado y Postgrado, la creciente fortaleza en investigación, el enorme compromiso con la gestión cultural (elencos estables en música antigua, orquesta y coro, entre otros), el despliegue de esfuerzos importantes en medios de comunicación como la Radio y el Canal de Televisión, el crecimiento vertiginoso de la infraestructura, la influencia en las políticas públicas, el compromiso con la inclusión de estudiantes de sectores vulnerables, el peso en el empleo especializado de Chile y el aumento de la cobertura de la oferta académica, son señales de un dinamismo que se ha logrado realizar respetando los lineamientos de calidad, conservando y fortaleciendo los rigurosos procesos institucionales. Además, con una autocrítica fundamental a la hora de comprender cuando se han cometido errores, y enmendarlos. Reside aquí el desafío de formar personas para transformar Chile, estableciendo objetivos cruciales para Chile y el mundo, teniendo la convicción de que los miembros de la comunidad trabajan cada día por construir una Universidad para el siglo XXI, cimentada en el ejemplo de nuestros antecesores hace más de un siglo y medio.

2.1.2. Hitos Principales del Período 2014 -2020

- **La Inclusión en la Universidad de Santiago de Chile:** En el compromiso y liderazgo institucional en materia de igualdad en el acceso a la educación superior y con el objetivo de promover la inclusión a nivel nacional, en 2007 se crea el Programa Propedéutico, hoy replicado en la mayor parte de las Universidades; asimismo, el 2013 la Universidad de Santiago de Chile, a través del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, CRUCH, instala el Ranking de Notas como uno de los elementos a ponderar en el Proceso de Selección Universitaria, dando un gran impulso a la Inclusión de los estudiantes talentosos. Entre los años 2014 y 2018 la Institución crea los siguientes mecanismos de ingreso especial para la inclusión de estudiantes con trayectoria escolar destacada: Cupo PACE, Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo, (año 2014), permitiendo aumentar la equidad, diversidad y calidad en la educación superior; Cupo Ranking 850 (año 2015), para estudiantes con los mejores rendimientos académicos de sus establecimientos educacionales; Cupo Pares (año 2017), orientado a estudiantes en situación de discapacidad (encuesta), y Cupo Explora-UNESCO (año 2018), que contribuye al acceso de jóvenes con trayectoria científica.

- **Nuevo proceso de participación institucional para la elaboración de un nuevo Estatuto Orgánico:** En el espíritu de consolidar la participación de la Comunidad Universitaria y en el marco de la promulgación de la Ley de Universidad Estatales (Ley Nº21.094) en mayo de 2018, se permite a las Universidades del Estado y sus comunidades la posibilidad de elaborar nuevos Estatutos Orgánicos. En consecuencia, la Institución comienza un proceso participativo con todos sus actores para elaborar un nuevo Estatuto Orgánico que modernice la gestión institucional con énfasis en sus valores institucionales como son la libertad de pensamiento, la transparencia en su quehacer, la diversidad y el pluralismo. Actualmente se trabaja en recoger las propuestas de la Comunidad Universitaria, las cuales serán presentadas

al Comité de Estatuto Orgánico (conformado por los estamentos académicos, profesores hora, administrativos y estudiantes) para su validación, con posterioridad el Consejo Académico convocará a plebiscito para elegir este nuevo cuerpo normativo.

- **Estructura Institucional Actualizada:** Para dar cumplimiento a la Misión y Visión de la Universidad y su Planificación Estratégica, se requiere asegurar sus condiciones materiales y organizacionales, crecimiento y/o potenciamiento de diversas áreas. Durante el presente periodo se actualiza la Estructura Orgánica; dentro de las principales adecuaciones se crea el año 2015 el Departamento de Educación Continua; el año 2016 la Facultad de Derecho y el Departamento de Publicidad e Imagen; el año 2018 la Vicerrectoría de Postgrado, tres Departamentos asociados a la Facultad de Derecho, y la Dirección de Género, Diversidad y Equidad, entre otras Unidades. Este incremento de la estructura, tanto académica como administrativa, permite a la Universidad aumentar su oferta académica de pregrado, postgrado y educación continua, además de generar y/o actualizar la normativa de sus programas, permitiendo procesar los cambios sociales desde una óptica institucional. Según datos de la Encuesta de Autoevaluación Institucional, un 65% de los/as académicos/as considera que la institución tiene una estructura que permite la consecución de sus objetivos estratégicos, mientras que tienen igual opinión un 61% del estudiantado de pregrado, un 69% del estudiantado de postgrado y un 63% del estamento administrativo, lo que, sumado a las acciones estratégicas realizadas, reafirma que la actualización impulsada se orienta de forma correcta.

- **Tv Digital Universidad de Santiago de Chile:** Desde septiembre del año 2018, y para proyectar y difundir interna y externamente el quehacer institucional, la Universidad cuenta con infraestructura, una Política de Comunicación y un canal de televisión digital interactivo. Este proyecto contribuye al logro de los desafíos institucionales de posicionamiento de imagen en el medio científico, tecnológico y social, además de difundir la creación artística y cultural aspectos valorados positivamente por un 74% del cuerpo académico. A fines del 2019, el Consejo Nacional de Televisión, CNTV, entregó la concesión definitiva, por 20 años, de la señal 50 de TV digital en la Región Metropolitana.

- **Compromiso con mejores espacios para la docencia e investigación:** Para mejorar las condiciones de desarrollo de la investigación y la docencia, la Universidad ha planificado el crecimiento y la reutilización de infraestructura, mediante la construcción, compra o arriendo de nuevos recintos y la remodelación de infraestructura propia. En 2017 se inaugura el Edificio de Investigación Eduardo Morales, donde se encuentran los centros de investigación con apoyo institucional; el año 2018 se licitan las construcciones del Edificio de la Facultad de Administración y Economía, FAE, y el Edificio Docente (EDOC), ideados principalmente para atender a la docencia universitaria, los cuales estarán operativos en 2020; además, se adquieren dependencias para el Centre for Experimental Social Sciences – Santiago Centro de Investigación, en conjunto con la Universidad de Oxford; se habilita el Centro de Estudios de Postgrado y Educación Continua (CEPEC), emplazado en la comuna de Las Condes, orientado a fortalecer la oferta académica de postgrados académicos y profesionales, brindar espacios para actividades de extensión académica, diplomados y cursos de perfeccionamiento. Se agregan la extensión del campus mediante la compra de inmuebles educacionales colindantes a la Universidad, como es el caso del Espacio Ruíz Tagle, destinado a docencia universitaria y dependencias administrativas; también, la adquisición y habilitación del edificio ubicado en calle Chacabuco 548 (ex INTECTUR), y el de calle Amengual, para la investigación científica, que son reacondicionados para albergar el equipamiento de laboratorios de investigadores de la Institución; el año 2018 se inicia el proyecto para implementar salas de clases diseñadas para el aprendizaje centrado en el estudiante (salas ACE) al interior del campus; así también, se construyen y habilitan espacios para la docencia en disciplinas de la salud como Núcleo Docentes Asistenciales, en distintos Hospitales. Los edificios FAE y EDOC contarán con más de 23.000 metros cuadrados construidos nuevos. Independiente de lo anterior, un 63% del estudiantado de pregrado considera que las instalaciones para la docencia son adecuadas para los requerimientos formativos mientras que un 72% del estudiantado de postgrado tiene una opinión favorable de la infraestructura y equipamiento de los laboratorios.

- **Modernización de la Gestión mediante la Transformación Digital:** La Universidad, en su avance hacia la implementación de procesos de digitalización y modernización, y de la necesidad de mejorar sus procesos misionales y operativos en los distintos niveles de la organización, pone en marcha el año

2019, la plataforma digital denominada "Sistema de Trazabilidad Documental" (STD), orientada a facilitar la tramitación de documentos institucionales, promover una lógica sustentable mediante la disminución de la impresión de papel y hacer más eficientes los procesos por medio de la disminución de tiempos de tramitación, mediante un sistema digital confiable, sustentable ambientalmente, transparente y rápido. Además, a contar de 2019 se implementan otras cuatro nuevas plataformas que apoyan la gestión institucional: Plataforma para Gestión de Proyectos y Recursos Propios de las Unidades Académicas; Plataforma PEI 2020 – 2030; Plataforma de Aseguramiento de la Calidad, y el Sistema de Indicadores Estratégicos (SIE), Sistema oficial de Registro, Memoria y Aprendizaje Institucional (SIRMAI) cuenta con el SIAC en base a un desarrollo propio de la Universidad. Todo el trabajo realizado en los últimos años, especialmente en el Área Digital e Informática ha permitido responder de muy buena manera a los desafíos actuales en materia de docencia online y trabajo a distancia. El aspecto modernizador de la gestión es algo reconocido por la comunidad, de acuerdo a datos de la Encuesta de Autoevalución Institucional el 79% de los integrantes del estamento académico valora positivamente este ámbito, así como también el 77% del estamento administrativo, y un 78% del profesorado por hora.

- **Apoyo a las Comunidades en su desafío de participación:** La Universidad, el año 2019 se hace cargo del desarrollo del proceso y el conteo de sufragio de la Consulta Ciudadana organizada por la Asociación Chilena de Municipalidades (AChM), en el cual participó un total de 2.116.984 votantes. Dicho proceso consideró un total de 119 comunas de las 225 que participaron a nivel nacional. Los resultados indicaron que el 92% de los votantes se mostró a favor de una nueva Constitución; además, el 24% apoya la idea de una Convención Mixta y un 73% la de una Convención Constitucional. Finalmente, las tres principales demandas ciudadanas priorizadas por las y los votantes fueron "Mejorar las pensiones y dignificar la calidad de vida de los adultos mayores", "Mejorar la calidad de la salud pública y su financiamiento" y "Acceso y calidad de la educación pública".

- **Mejoramiento de las Condiciones Laborales.** La Universidad, como promotora permanente del desarrollo de las personas, ha avanzado en mejorar y modernizar las condiciones laborales del estamento administrativo. Por lo mismo, el año 2019 se inicia la reducción del trabajo subcontratado, desafío también de la Agenda País, comenzando con el proceso de contratación directo de 300 trabajadoras/es de aseo; a ellos/as se les permite regularizar sus estudios, para cumplir con los requisitos de ingreso a la Administración Pública, como asimismo con los contratos a honorarios. Además, es la primera Universidad del Estado que establece una Política de Desarrollo de Personas, definida y consensuada con la comunidad, poniendo en el centro de la gestión a las personas y mejorando la calidad de vida laboral. Este mejoramiento se expresa en que, según la Encuesta de Evaluación Institucional, un 94% del cuerpo administrativo se encuentra orgulloso/a de trabajar en la Universidad.

- **Contribución a la Política estatal de Aseguramiento de la Calidad, Caso UNICYT:** La Universidad, en su marcado rol social, y como universidad pública y estatal que debe contribuir al fortalecimiento del Sistema de Educación Superior, gestiona y garantiza la continuidad de estudios de los/las estudiantes de la Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología, UNICYT, entidad cuyo reconocimiento oficial fue revocado. Luego de un año de suspensión de actividades académicas, estos/as estudiantes reiniciaron su proceso formativo en marzo 2019. De esta forma, el sello institucional de compromiso social es reconocido ampliamente por todos sus estamentos y actores externos: un 97% del cuerpo académico, un 91% del estamento administrativo, un 83% del estudiantado y un 92% del profesorado por hora, valora positivamente el sello de compromiso social.

- **Ley de Incentivo al retiro para la renovación de los cuadros académicos:** Con el objetivo de mejorar las condiciones de retiro de las personas de la institución prontas a jubilar, y potenciar la renovación de los cuadros académicos, la Universidad ha sido un activo promotor e impulsor de la Política de Incentivo al Retiro en las Universidades Estatales. El Rector Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid, desde su primer período de gobierno, se comprometió a trabajar activamente en esta materia, logrando la promulgación de la Ley N°21.043 de 2018, del Ministerio de Educación, lo que ha permitido el retiro de 72 académicos/as y 99 profesionales, beneficiando con todas las leyes a un total de 732 personas, entre el 2009 y el 2019. Como la ley se extenderá hasta el año 2024, la bonificación adicional se otorgará hasta por un máximo de 3.800 cupos para académicos/as y cuerpo directivo, y hasta 900

cupos para profesionales, con un monto que dependerá de los años de servicios que el funcionario haya prestado en las Universidades del Estado a la fecha de iniciado el respectivo período de postulación. Esta iniciativa que ha permitido la contratación de académicos y académicas con doctorado, y de jóvenes que han viajado a perfeccionarse, ha sido valorada positivamente por el Estado, quién ha implementado soluciones similares en otros estamentos de la administración pública.

- **Contribución al Fortalecimiento de la Formación Técnica Superior Estatal:** En su rol público, como institución estatal y como parte de su misión, la Universidad asume el compromiso de apoyar con su conocimiento, tradición y experiencia en gestión institucional y su reconocida formación científica – tecnológica, en la creación del Centro de Formación Técnica estatal para la Región Metropolitana, en la comuna de Peñalolén. Este proyecto, iniciado el año 2014, es parte de una política de Estado que persigue valorizar al técnico de nivel superior, ofreciendo una educación gratuita, de calidad e inclusiva, aportó las bases organizacionales, curriculares y de infraestructura para brindar una perspectiva innovadora para la formación técnicas pertinentes con el desarrollo regional y los desafíos futuros. Comienza a impartir sus carreras a contar del año 2020.

- **Fortalecimiento de la Educación Pública a nivel secundario:** En coherencia con la misión institucional y su compromiso con la educación pública, la Universidad apoya proyectos educativos de enseñanza media, los cuales corrían riesgo de cierre por problemas en su gestión académica y administrativa; a contar del año 2006 asume el aseguramiento de la gestión educativa de calidad en cinco liceos, mejorando los aprendizajes esperados de los estudiantes y desarrollando la formación integral mediante un modelo que incentiva la prosecución de estudios superiores (vía Propedéutico y PACE) y la inserción laboral por medio del auto empleo y el trabajo dependiente. Adicionalmente, al alero de este proyecto se ha creado la primera Escuela de Migrantes para que estas personas regularicen sus estudios y obtengan sus licencias de educación media, de forma de favorecer su inserción laboral y social en el país. Se destaca que este modelo de gestión ha permitido que uno de los colegios sea distinguido con la subvención Excelencia Académica durante cinco periodos consecutivos.

- **Sistema de Aseguramiento de la Calidad adaptado a los criterios de CNA:** En el contexto de la nueva Ley de Educación Superior promulgada en el año 2018 (Ley N° 21.091), que entrega nuevas orientaciones y requisitos al Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad, la Universidad crea un proceso de mejora continua que cuenta con un sistema integrado que permite gestionar los distintos mecanismos de aseguramiento de la calidad presentes en la Institución. Para ello establece una nueva Política de la Calidad, adoptando los estándares establecidos por la Comisión Nacional de Acreditación CNA como mínimos exigibles en sus evaluaciones, por ejemplo, los estándares para la conformación de claustros académicos de postgrado, orientando contrataciones académicas y decisiones sobre la oferta académica en este ámbito, como también en la decisión de cierre o suspensión de Programas de Postgrado. El alcance de este sistema, que se comienza a diseñar en 2019 y está operativo desde el año 2020, va dirigido a los procesos de gestión, procesos de autoevaluación y de acreditación tanto institucional como de carreras, programas de postgrado y de especialidades médicas, además de incluir los mecanismos de calidad para la oferta de Educación Continua.

- **Proyecto de Internacionalización:** Uno de los lineamientos estratégicos definidos por la Universidad es avanzar y potenciar el ámbito de la internacionalización dentro de las actividades del quehacer institucional. Por ello se ha planificado acuerdos en docencia, en la búsqueda de obtención de una doble titulación para pregrado con instituciones europeas, y de movilidad estudiantil para pregrado y postgrado; en materia de investigación, se han celebrado convenios para aumentar la movilidad y colaboración académica. Estos esfuerzos corresponden con la valoración del 94% del cuerpo académico sobre las carreras y programas ofrecidos que los considera pertinentes tanto en el contexto nacional como internacional, así también un 83% de estudiantes de postgrado reconoce y valora los convenios de intercambio con universidades extranjeras y que la Universidad de Santiago de Chile ofrezca seminarios y otras actividades de formación con centros nacionales e internacionales. A pesar de esta buena valoración por parte de la comunidad y de los resultados obtenidos, que son evidencia de que la Institución se encuentra en un estadio avanzando con respecto a la realidad nacional, se hace necesario seguir profundizando aspectos relativos a formación e investigación.

2.2. MISIÓN, VISIÓN Y PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

2.2.1. Misión

La Universidad de Santiago de Chile es una institución de educación pública superior estatal, con goce de autonomía y heredera de una centenaria tradición al servicio del progreso del país.

Su propósito es crear, preservar, difundir y aplicar el conocimiento para el bienestar de la sociedad a través de la docencia, investigación y vinculación con el medio.

Su misión es generar las condiciones, capacidades y oportunidades que posibiliten a las generaciones futuras hacerse cargo del avance del conocimiento, su transferencia y retroalimentación para el crecimiento y desarrollo del país en una sociedad global.

En el cumplimiento de su quehacer institucional, la Universidad genera los más altos estándares de calidad, innovación y pertinencia en un ambiente de mutuo respeto, libertad de pensamiento, diversidad e inclusión social; abre espacios de discusión y proposición en un diálogo multidisciplinario y pluralista, aportando al fortalecimiento del capital cultural de las personas, su compromiso social y comprensión del entorno nacional e internacional.

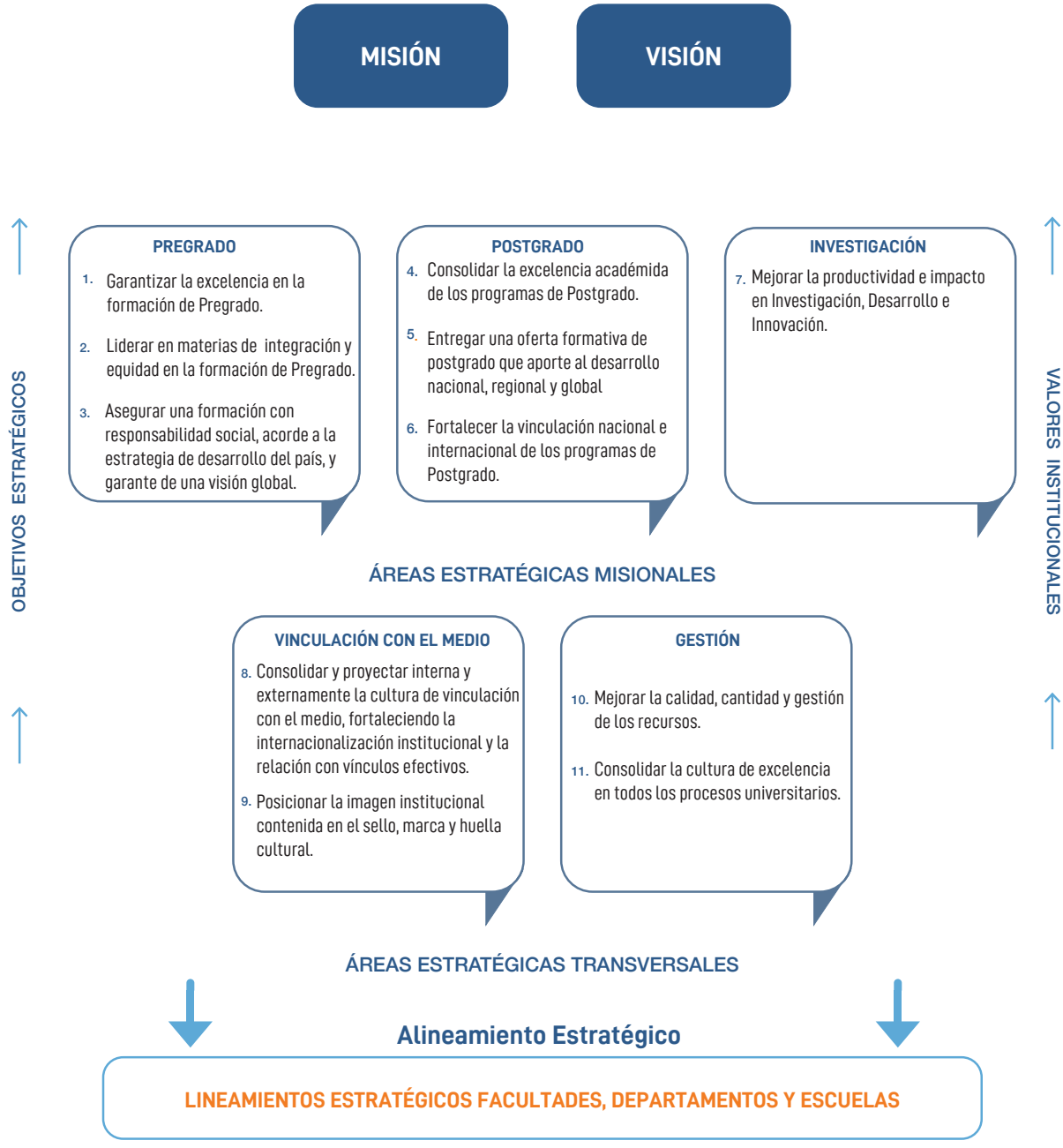
2.2.2. Visión

La Universidad de Santiago de Chile, protagonista permanente del progreso del país, se proyecta como una comunidad universitaria inclusiva, referente nacional e internacional de excelencia, que crece y se desarrolla en áreas claves y pertinentes, necesarias para la construcción de una sociedad democrática, equitativa y con desarrollo sustentable.

2.2.3. Plan Estratégico Institucional, PEI 2016-2020

2.2.3.1. Objetivos Estratégicos

Figura 2.1: Mapa Estratégico PEI 2016-2020, Misión, Visión y Objetivos Estratégicos por área



Fuente: Elaboración Propia

2.2.3.2. Valores Institucionales

- **Excelencia**
- **Libertad de Pensamiento y Expresión**
- **Respeto a las Personas**
- **Diversidad y Pluralismo**
- **Cooperación**
- **Orientación a las nuevas Generaciones**
- **Inclusión y Responsabilidad Social**
- **Transparencia y Probidad**

El Plan Estratégico Institucional 2016-2020 completo se encuentra en el Anexo 2.2.

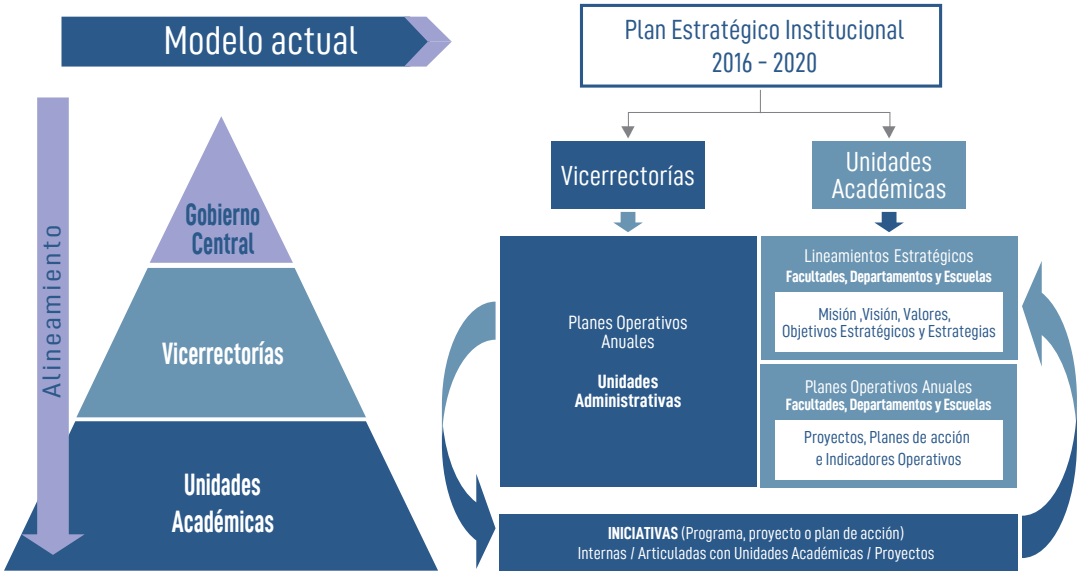
2.2.3.3. Alineamiento Estratégico con las Unidades Académicas

A partir de las definiciones institucionales – misión, visión, valores y objetivos estratégicos – el alineamiento estratégico se concibe como el resultado de un proceso donde las unidades académicas y administrativas definen sus respectivas proyecciones, a las definiciones estratégicas institucionales. De esta manera, el instrumento de planificación aumenta su alcance desde las Vicerrectorías y Prorrectoría hasta los Departamentos Académicos, Escuelas y Facultades, colaborando en la orientación de sus políticas en materias estratégicas como es la excelencia, la inclusión y diversidad, modernización y vinculación, entre otras.

En base a las definiciones institucionales y el trabajo con las unidades académicas en este proceso, surgen sus respectivos Lineamientos Estratégicos como instrumentos que orienta el desarrollo de planes operativos propios de cada unidad, ajustados a las directrices institucionales.

A continuación, se esquematiza la manera en que los Lineamientos Estratégicos se relacionan con las Definiciones Estratégicas Institucionales.

Figura 2.2: Relación Lineamientos Estratégicos con el Plan Estratégico Institucional



Fuente: Elaboración Propia.

2.3. MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

El Modelo Educativo Institucional es un ordenamiento de la actividad académica que permite relacionar los procesos de mejoramiento continuo de la actividad formativa. Es el instrumento fundamental que orienta todos los procesos formativos desarrollados en la Universidad de Santiago de Chile, estableciendo los valores fundamentales que garantizan la formación de profesionales responsables con su entorno, quienes heredaron un compromiso con el fortalecimiento de los espacios públicos y portadores de un sello reconocible en los diversos espacios de inserción profesional; entendido este último como la finalidad transversal que debe alcanzar el estudiantado de la Universidad.

El Modelo Educativo Institucional de la Universidad de Santiago de Chile, MEI, (Anexo 2.3) pone en el centro la formación del estudiantado como articulador de todo el quehacer universitario; se compone de cuatro áreas que son descritas más adelante: Organización Curricular, Relación con el entorno, Desarrollo del cuerpo académico y Recursos de apoyo (ver figura 2.3).

Figura 2.3: Modelo Educativo Institucional

Fuente: Elaboración Propia

2.3.1. Formación del Estudiante:

Al centrar el Modelo en la formación del/la estudiante como foco articulador del quehacer universitario se debe definir previamente el Sello Institucional, que constituye el propósito formativo a alcanzar por quienes egresan de la Universidad; se focaliza el aprendizaje esperado a través de las orientaciones pedagógicas establecidas en este Modelo, las cuales, entre otras, incluyen la diversidad y promueven el talento en el estudiantado.

El **Sello Institucional** es un conjunto de atributos que debe alcanzar el/la egresado/a de la Universidad, a fin de aportar de forma distintiva al desarrollo del país; de acuerdo al Sello Institucional de la Universidad de Santiago de Chile, el/la egresado/a debe: trabajar en equipo, ejercer una función de liderazgo, aprender de manera autónoma, orientarse hacia la innovación y el emprendimiento, asumir una postura ética, actuar en base a responsabilidad social y conciencia ciudadana, demostrar adaptabilidad y conocimiento de su lengua materna, de otros idiomas y de la cultura.

La **Focalización en el Aprendizaje,** se basa en comprender que el aprendizaje se construye en la interacción de las personas con su entorno social y cultural, siendo el cuerpo docente el facilitador de este aprendizaje; por tanto, se alcanza en la medida que los conocimientos y experiencias de las personas se conectan con nuevos conocimientos, elevando y complementando éstos. Además, la formación que plantea este Modelo se debe entender como una formación que se proyecta desde el pregrado hasta el postgrado y formación continua, siempre marcadas con el sello institucional.

Las **Orientaciones Pedagógicas** son aquellos lineamientos específicos que conducen al/la docente en aula a fin de seguir el Modelo Educativo propuesto. Para su logro se orienta que la docencia considere la heterogeneidad del estudiantado, su carga académica, que genere altas expectativas en el aprendizaje, que promueva estrategias de trabajo colaborativo y aprendizaje activo, que incorpore experiencias de aprendizaje que favorezcan la investigación, y que promueva el uso de tecnologías de la información en la enseñanza; se espera, también, que la docencia logre coherencia entre las estrategias de enseñanza con las situaciones de evaluación, y que estas estrategias de enseñanza y evaluación promuevan el sello institucional; por último, se orienta a que la docencia promueva la formación continua del estudiantado.

La **Inclusión de la Diversidad y Promoción del Talento** que promueve este Modelo, indica que una de las oportunidades de desarrollo formativo del estudiantado es justamente su heterogeneidad personal, étnica, socioeconómica y sociocultural; frente a lo cual la Institución premia el talento y el compromiso con el proceso formativo.

2.3.2. Organización Curricular

Entendida como uno de los ámbitos de la formación integral, que gestiona el currículo de los planes de estudios, en este caso a través de Formación por ciclos, orientando que en las carreras de pregrado se generen trayectorias de formación por ciclos, fomentando así la especialización, flexibilidad e interdisciplinariedad a lo largo de la vida; a través de la Formación por ciclos se establecen períodos formativos asociados a certificaciones intermedias, que contemplan dedicación al logro de aprendizajes a través de la incorporación al Sistema de Créditos Transferibles (SCT). La Formación por ciclos permite la articulación curricular de los grados académicos de pregrado y títulos, posibilitando así el tránsito de estudiantes a niveles superiores de formación. Sumando a lo anterior que la trayectoria formativa, compuesta por ciclos de formación obligatoria, electiva e integral se enmarca en un proceso de educación continua, que encamina la formación de pregrado hacia diplomados u otras certificaciones y, posteriormente, al título profesional con postítulos, magísteres y doctorados. La trayectoria académica propuesta por el Modelo define que la Universidad entregará:

- Título Técnico de Nivel Superior, Título Profesional sin Licenciatura, Título Profesional con Licenciatura;
- Grados académicos de Bachillerato, Licenciatura, Magíster y Doctorado.
- Certificaciones, como Especializaciones, Menciones u otras certificaciones; Diplomado y Postítulo.

El Perfil de Egreso, entendido como el resultado de los aprendizajes de egresados/as de una carrera o programa de la Universidad, será enfocado por el rol social del profesional y por el sello distintivo de la Universidad, y a su vez articulado con marcos de cualificación nacional y global.

Respecto del Modelo de Diseño y Revisión Curricular, consiste en la creación de nuevas carreras y programas, así como en la revisión y/o actualización de las existentes; se acciona en etapas: Diagnóstico curricular, definición del Perfil de egreso, definición de Perfil de Ingreso, diseño y planificación de la Estructura Curricular (SCT), diseño o actualización de Asignaturas y Orientación para la implementación del plan de estudios o actualización curricular.

2.3.3. Relación con el Entorno

El Modelo propone una vinculación con el entorno desde las unidades académicas, vinculando el proceso formativo integral del estudiantado con organizaciones del sector público, privado y civil de carácter regional, nacional e internacional; además de la vinculación académica al interior de la comunidad académica, entre unidades académicas, programas de pregrado y postgrado y diferentes áreas disciplinares. De manera operativa, además de la vinculación a través de prácticas profesionales en el sector público y privado, se propone una apertura a la comunidad a través de la metodología de Aprendizaje Servicio.

2.3.4. Desarrollo del Cuerpo Académico

El MEI se estructura a través del desarrollo de una trayectoria docente, conjugada con una formación y evaluación de la docencia que vayan acompañadas de investigación e innovación para la mejora:

- Trayectoria Docente, entendida como el recorrido del/la académico/a durante su carrera, vinculado a acciones de formación, investigación o innovación en su propia disciplina, o en docencia conducentes a reconocimientos institucionales de excelencia.
- Formación para la Docencia, apunta a un proceso continuo de perfeccionamiento en la disciplina propia, así como también en procesos de enseñanza y aprendizaje; además de la obtención de grados académicos relativos a la disciplina, la Universidad oferta diplomados en docencia, investigación e innovación de la docencia.
- Investigación e Innovación para la Docencia, como uno de los objetivos para el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, accionado a través de programas de investigación e innovación para la docencia universitaria y otras actividades relacionadas, proyectos de innovación docente, entre otros.
- Evaluación de la Docencia, entendida como la aplicación de diferentes procedimientos e instrumentos que permiten emitir juicios de valor para la retroalimentación y mejora de la docencia; el proceso de evaluación tiene como primera fase un análisis global de información obtenida, luego una jerarquización de necesidades, triangulación de la información, para finalizar con una toma de decisiones para la mejora.

2.3.5. Recursos de Apoyo

Entendidos como las acciones que facilitan y acompañan los procesos formativos de pregrado y postgrado, entre ellos la infraestructura, equipamiento, espacios virtuales, recursos bibliográficos y recursos humanos asociados a la gestión de procesos pedagógicos y soporte administrativo. Además, se considera relevante el acompañamiento del proceso formativo a través de acceso a becas internas, oferta de actividades deportivas y culturales, atenciones en el Centro de Salud y promoción de participación en organizaciones estudiantiles, así como también apoyo regular académico.

2.4. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD INSTITUCIONAL

La Universidad de Santiago de Chile continúa con su compromiso de mantener una cultura de calidad y excelencia en los distintos niveles de su quehacer institucional y en sus procesos de gestión. Esto se plasma en sus definiciones estratégicas, concretamente en su misión y visión, donde se declara que, en el cumplimiento de su quehacer institucional, la Universidad genera los más altos estándares de calidad, y se proyecta como una institución de excelencia tanto nacional como internacionalmente.

A su vez, define en el objetivo estratégico del Área de Gestión: "Consolidar la cultura de excelencia en todos los procesos universitarios". A partir de lo anterior, se fortalecen los mecanismos e instrumentos orientados al mejoramiento continuo y a la satisfacción de los usuarios/as tanto interno/as como externos/as.

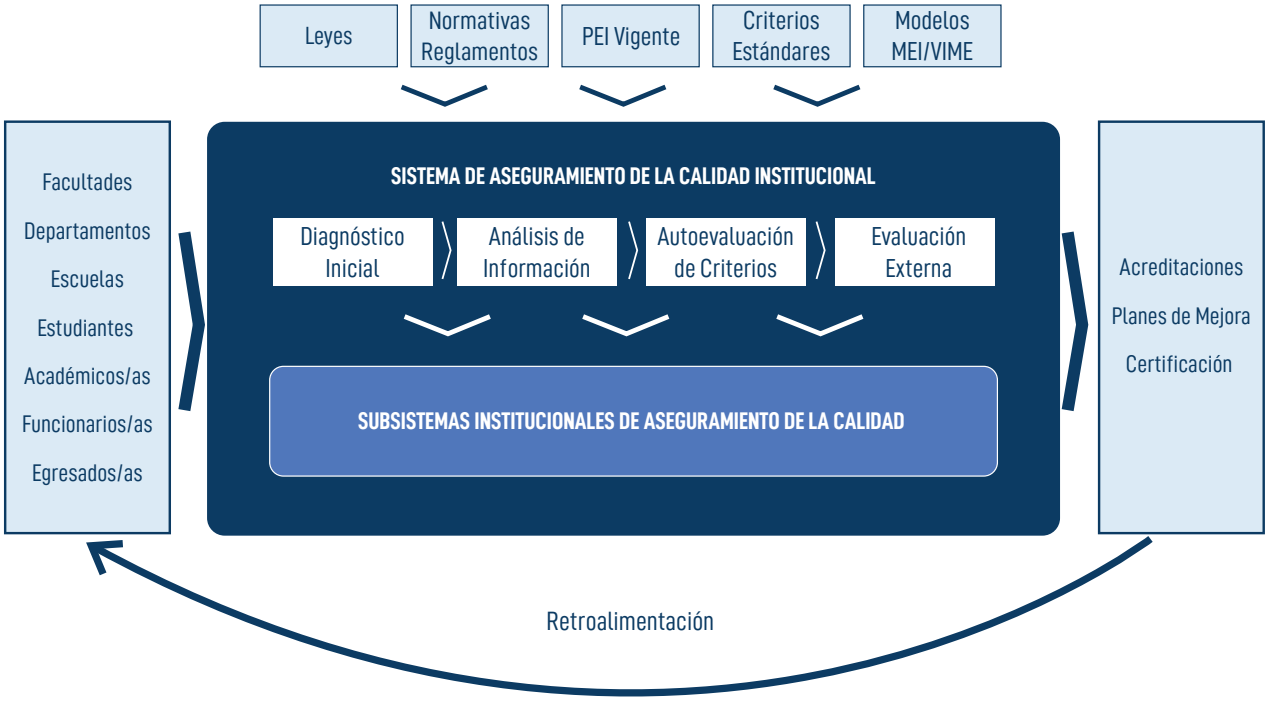
La Universidad, desde el año 2003, inicia la implementación de los mecanismos de aseguramiento de la calidad orientados a la acreditación de carreras, para después sumar los procesos de acreditación institucional, junto a mecanismos orientados a gestión de calidad de procesos misionales, transversales y de gestión.

A partir del año 2019 se diseña el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional, en el marco de la nueva Ley 21.091 y los criterios de la CNA, el cual se formaliza el año 2020, a través de la Resolución N° 1046 del 12.03.2020 (Anexo 2.4). El Sistema tiene como principales mecanismos: los procesos de acreditación a nivel Institucional como de carreras de pregrado, de programas de postgrado y de especialidades médicas, junto con incluir los procesos misionales (basados en la Norma ISO 9001) y la evaluación de los programas de educación continua.

Los distintos ejes se dividen en subsistemas que componen un Sistema Integrado (ver figura 2.4), los cuales evalúan diversas dimensiones del quehacer institucional, tales como el desarrollo de los procesos formativos desde los diversos mecanismos de aseguramiento de la calidad de las áreas de Pregrado, Postgrado e Investigación y el funcionamiento e impacto de las áreas de apoyo transversal de Gestión y Vinculación con el Medio.

Por un lado, los procesos de autoevaluación y acreditación consideran la consistencia interna, externa, el cumplimiento de los fines y propósitos definidos por la Institución. Para ello se evalúa la oferta académica: el nivel de cumplimiento del perfil de egreso, las distintas etapas del proceso formativo, la dimensión de vinculación con el medio y el impacto de estas actividades en la carrera, programa e institución; además, se evalúa la organización y administración de los distintos niveles, el personal docente, infraestructura, los recursos para el aprendizaje, el área de investigación y la capacidad de autorregulación y mejoramiento continuo; por otro lado, el subsistema de gestión de calidad contribuye a mejorar los procesos de gestión internos, con el fin de mantener los más altos estándares de calidad en docencia, investigación y vinculación con el medio. Los procesos de los subsistemas son auditables y certificables por entidades externas, como son la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y certificadoras de Norma ISO 9001:2015.

Figura 2.4: Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional



Fuente: Elaboración Propia

2.5. AUTORIDADES Y DATOS INSTITUCIONALES RELEVANTES

La Universidad de Santiago de Chile cuenta en su estructura con diversas instancias de decisión que operan tanto a nivel académico como administrativo. Dichas instancias cuentan con dos modalidades de decisión que, según el caso, pueden ser cuerpos colegiados o autoridades con ejercicio unipersonal de sus atribuciones. En general, la labor de los cuerpos colegiados es apoyar, asesorar, revisar y supervisar la toma de decisiones de las autoridades unipersonales en las distintas materias de su competencia; sus funciones se describen en el Capítulo 5 de Gestión de este Informe de Autoevaluación.

Tabla 2.1: Autoridades Colegiadas

Autoridades Colegiadas
Junta Directiva
Consejo Académico
Consejo de Facultades
Consejo de Escuelas
Consejo de Departamentos

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2.2: Autoridades Unipersonales del Gobierno Central

Cargo	Nombre Autoridad
Rector	**Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid**
Prorrector	**Dr. Jorge Torres Ortega**
Secretario General	**Sr. Gustavo Robles Labarca**
Contralora Universitaria (S)	**Sra. Carolina Pincheira Sepúlveda**
Vicerrector Académico	**Dr. Juan Carlos Retamal Abarzúa**
Vicerrector de Apoyo al Estudiante	**Dr. Bernardo Morales Muñoz**
Vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación	**Dr. Julio Romero Figueroa**
Vicerrectora de Vinculación con el Medio	**Dra. Karina Arias Yurisch**
Vicerrector de Postgrado	**Dr. Cristian Parker Gumucio**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2.3: Autoridades Unipersonales Facultades/Escuelas

Decano/a	Nombre Autoridad
Facultad de Ingeniería	**Mg. Juan Carlos Espinoza Ramírez**
Facultad de Administración y Economía	**Dr. Jorge Friedman Rafael**
Facultad de Ciencias Médicas	**Dra. Helia Molina Milman**
Facultad de Química y Biología	**Dra. Leonora Mendoza Espinola**
Facultad de Ciencia	**Dr. Hernán Henríquez Miranda**
Facultad Tecnológica	**Dr. Julio González Candia**
Facultad Humanidades	**Dr. Marcelo Mella Polanco**
Facultad de Derecho	**Sr. Jaime Bustos Maldonado**
Escuela de Arquitectura	**Mg. Rodrigo Aguilar Pérez**
Programa de Bachillerato	**Dra. Marcela Orellana Muermann**

Fuente: Elaboración Propia

Datos Institucionales Relevantes:

Tabla 2.4: Indicadores relevantes período 2013-2019

Docencia de Pregrado	**Año 2013**	**Año 2019**
N° de Estudiantes	21.354	23.005
Matrícula nueva	4.664	5.491
Carreras de Pregrado	67	73
N° de carreras acreditadas	42	46
N° docentes	2.117	2.626
Cantidad de Laboratorios y Talleres	399	450
Mts2 Laboratorios y Talleres	12.610	27.177
Docencia de Postgrado*	**Año 2013**	**Año 2019**
N° de Estudiantes	1.385	1.985
Matrícula nueva	417	648
Programas de Postgrado	57	61
Magister Acreditados	33%	36%
Doctorados Acreditados	76%	76%
Investigación	**Año 2013**	**Año 2019**
N° de publicaciones WOS	335	802
N° de publicaciones Scopus	357	889
N° de FONDECYT vigentes	121	182
N° de ejemplares (recursos bibliográficos)	396.220	559.287
Vinculación con el Medio	**Año 2013**	**Año 2019**
Movilidad estudiantil saliente	119	245
Movilidad estudiantil entrante	271	346
N° de Programas de Educación Continua	114	355

** Para el caso de Acreditación en Postgrado 2020, las cifras varian. Ver Capítulo 8*

Fuente Elaboración Propia.

3. AVANCE RESPECTO AL PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR

3.1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se expone la manera en que la Universidad abordó las Observaciones contempladas en el anterior Proceso de Acreditación Institucional señaladas en el Acuerdo N° 306 de la Comisión Nacional de Acreditación. Éstas se abordan por cada Área sometida a acreditación, exponiéndose las acciones de tipo políticas, estratégicas y operativas realizadas, y los resultados logrados.

3.2. ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

3.2.1. Observación Detectada

"La Comisión habría esperado de la visión un planteamiento que especifique más precisamente las aspiraciones a ser alcanzadas en el mediano plazo en la Universidad, en el contexto de la misión declarada y que debieran corresponderse con el plan estratégico institucional".

La Universidad de Santiago de Chile revisa la Observación planteada y la toma como aprendizaje institucional, mejorando la definición en el siguiente Proceso de Planificación Estratégica.

3.2.1.1. Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Visión definida en el Proceso de Planificación Estratégica del Período 2011-2015 se determina en un proceso participativo de la comunidad universitaria. Dicha Visión representa lo que la comunidad desea alcanzar en su mediano plazo, teniendo como foco la Misión y siendo consistente con los Objetivos Estratégicos Institucionales. Se reconoce que esta Visión es más bien una caracterización del Período 2011-2015, donde se explicitan desafíos futuros; mientras que, la Visión presentada en la Planificación 2016-2020 plantea claramente desafíos a mediano y largo plazo, como la Internacionalización y el Desarrollo Sustentable, Áreas que la Universidad de Santiago de Chile ha reforzado a lo largo del tiempo.

3.2.1.2. Acciones Operativas Desarrolladas

El Plan Estratégico 2016 – 2020, con una mirada a mediano plazo en las cinco Áreas definidas por la CNA, identifica once Objetivos Estratégicos de la Universidad.

Se confirma el compromiso de la Institución en el desarrollo, a mediano plazo, del fomento de iniciativas relacionadas con la Sustentabilidad y la Internacionalización. En materia de Sustentabilidad, la Universidad de Santiago de Chile lleva más de 10 años reportando sus acciones de Sostenibilidad con estándares internacionales del Global Reporting Initiative. Es así como, a través de su PEI 2016-2020, y junto a lo anterior, ha declarado su compromiso con el Desarrollo Sustentable, adhiriendo al compromiso nacional con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda Chile 2030, alineando sus Reportes de Sostenibilidad y su próxima Planificación Estratégica con el aporte a los ODS al 2030.

En temas de infraestructura se destaca que la Universidad cuenta con el Edificio Recicla construido con 16 contenedores marítimos dados de baja y en el que, además, se reutilizó la madera y acero de demoliciones de inmuebles; este edificio recibió el primer premio en la categoría Permanent Modular Education en los Awards of distinction 2018 del Modular Building Institute, fue escogido por la Organización debido a su estilo de construcción, muy poco común en Latinoamérica. A nivel de alianzas nacionales, la Universidad ha participado de la Red de Campus Sustentables, la Mesa de Sustentabilidad de la Red de Investigación del Consorcio de Universidades del Estado de Chile y ha generado la Mesa General de Sostenibilidad de la Universidad de Santiago de Chile, también es partícipe de la Red de Estudiantes por la Sustentabilidad.

Para entender el compromiso con la Internacionalización, es preciso mencionar que, como parte de sus Objetivos Estratégicos en las Áreas de Postgrado y Vinculación con el Medio, la Universidad de Santiago de Chile la ha posicionado como un desafío a desarrollar, y ha transversalizado este desafío a través de la Declaración de su Política de Internacionalización. Se ha generado un Departamento de Relaciones Internacionales e Interuniversitarias, que coordina la participación de estudiantes y académicas/os en redes del entorno global y gestiona el Consejo de Internacionalización de la Universidad.

3.2.1.3. Resultados y Evidencias

La Misión de la Universidad de Santiago de Chile de acuerdo al PEI 2016-2020, es “generar las condiciones, capacidades y oportunidades que posibiliten a las generaciones futuras hacerse cargo del avance del conocimiento, su transferencia y retroalimentación para el crecimiento y desarrollo del país en una sociedad global”.

La Visión de la Universidad de Santiago de Chile de acuerdo al PEI 2016-2020, es ser “protagonista permanente del progreso del país, se proyecta como una comunidad universitaria inclusiva, referente nacional e internacional de excelencia, que crece y se desarrolla en áreas claves y pertinentes, necesarias para la construcción de una sociedad democrática, equitativa y con desarrollo sustentable”.

El compromiso de la Universidad es concretar los Objetivos Estratégicos que dan vida al PEI 2016-2020, que nacen de la Misión y Visión definidas; además, la Universidad de Santiago de Chile se desafía a la ejecución de proyectos estratégicos y de impacto social claves, en consonancia con su Plan Estratégico Institucional. Algunos de estos proyectos estratégicos siguen en implementación en el año 2020 y se proyectan durante la próxima década.

Ejemplo de ello es el compromiso con el Desarrollo Sustentable que se refleja en acciones concretas, como la Certificación hasta el año 2020 del Acuerdo de Producción Limpia Campus Sustentable; la mejora de la eficiencia y reducción de los niveles de consumo de energía, como el recambio de luminarias a LED realizado durante el periodo 2018, y la instalación de paneles fotovoltaicos que lograron un ahorro de 635,1 Kwh. Se agrega la realización, durante seis años, de la Semana del Reciclaje, en la que se invita a toda la comunidad a reciclar materiales no peligrosos dentro del Plantel. Desde el año 2019 se implementa la “Política 0 Papel”, con cambios organizacionales que permiten la digitalización de la documentación a fin de disminuir residuos

al interior del campus. Actualmente la Universidad está realizando una medición de emisiones directas e indirectas, a fin de realizar acciones fundamentadas para la mitigación de este efecto. A nivel de Docencia y Educación Continua se cuenta con Programas relacionados con el Cambio Climático, Energía y Desarrollo Sustentable.

Como resultado del compromiso con la Internacionalización, entre los años 2014 y 2019 la Universidad de Santiago de Chile suscribió 104 convenios con diversas instituciones internacionales. Desde el año 2018 se han entregado Becas de Excelencia para Estudiantes Extranjeros, nueva iniciativa que surge para aportar a la internacionalización de los Programas de Doctorado. Además, se participa en la Plataforma Learn-Chile y se realiza un Proyecto de Internacionalización para el Área de Postgrado.

A raíz de lo anterior, se han recibido investigadores/as y docentes de más de cuarenta países desde 2014, en un promedio de 115 académicos/as por año. Asimismo, ha habido un 44% de aumento en la movilidad estudiantil entrante de pregrado y postgrado entre el 2015 y 2019 y un 89% de aumento en la movilidad estudiantil saliente en el mismo período. Además, la Universidad, durante el año 2017 estableció de forma optativa los cursos de Inglés como formación integral para los Programas de Postgrado, y el año 2019 se crea la Política y el Consejo de Internacionalización.

Revisar evidencias en: Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 2.2 - Capítulo 2 Marco Referencial), Reporte de Sostenibilidad 2018 (Anexo 3.1), Política de Internacionalización (Anexo 9.5 - Capítulo 9 Vinculación con el Medio), Ficha de Proyectos Estratégicos (Anexo 3.2), Cursos de inglés Postgrado (Anexo 8.30 - Capítulo 8 Postgrado).

3.2.1.4. Síntesis

La Visión Institucional para el Período 2016-2020 presenta el desarrollo de dos conceptos claros y nuevos, en los cuales se ha trabajado en los últimos cinco años, y que serán los ejes que guiarán la Planificación 2020-2030: el Desarrollo Sustentable y la Internacionalización.

La Misión y Visión Institucional son aspectos ampliamente validados por la comunidad. Según las Encuestas de Autoevaluación Institucional, un 94% del cuerpo académico responde positivamente cuando se consulta si está identificado con la Misión y Visión; lo mismo hace un 81% del estamento administrativo, un 70% del estudiantado de Pregrado, 84% del estudiantado de Postgrado y un 91% del profesorado por hora.

La Universidad ha concretado iniciativas de Desarrollo Sustentables como Infraestructura, Formación, Participación en Redes Nacionales e Internacionales, y Compromiso con la Producción Limpia. Todo lo cual está registrado en los Reportes de Sostenibilidad anuales.

En lo que se refiere a Internacionalización, la Universidad ha avanzado paulatinamente fortaleciendo su accionar a través de políticas, estrategias, convenios con universidades de excelencia mundial, becas, cambios curriculares, movilidad académica y estudiantil tanto saliente como entrante, entre otros.

3.2.2. Observación Detectada

"La operacionalización de los propósitos institucionales se plantea a través de doce objetivos estratégicos generales, que a su vez se desglosan en cuarenta objetivos específicos. Lo anterior denota… una cierta frondosidad de metas que puede dificultar la comprensión y priorización de las iniciativas de desarrollo".

La Institución reconoce que la Planificación Estratégica del Período 2011-2015 contiene un gran número de Objetivos Específicos, que dificultan la comprensión y priorización de iniciativas para el logro de cumplimiento de dichos Objetivos.

3.2.2.1 Acciones Político - Estratégicas Desarrolladas

Esta Observación se considera al momento de definir el Plan Estratégico correspondiente al Período 2016-2020, el cual sustenta las cinco Áreas de Desarrollo con un total de once Objetivos Estratégicos y solo 22 Estrategias claramente definidas con ámbitos de acción que permiten establecer las prioridades de desarrollo para el logro de cada uno de los Objetivos; dichas Estrategias se encuentran detalladas en el Informe Técnico del Plan Estratégico Institucional.

3.2.2.2 Acciones Operativas Desarrolladas

La disminución de las Estrategias permitió orientar el Proceso de Alineamiento Estratégico, donde las Unidades Académicas determinaron sus Lineamientos Estratégicos, es decir, Objetivos y Estrategias que definen sus distintos Planes de Desarrollo, los cuales finalmente contribuyen al logro de los Objetivos Estratégicos Institucionales, junto con potenciar el compromiso que ha establecido la Universidad de Santiago de Chile con el desarrollo del país.

3.2.2.3 Resultados y Evidencias

La reducción de Objetivos Estratégicos generó que las Facultades lograran trabajar de forma focalizada en la definición de sus Lineamientos Estratégicos, proyectando desafíos y entregando directrices que guiaron el accionar en la Docencia de Pregrado y Postgrado, Investigación, Gestión y Vinculación con el Medio, apuntando a potenciar el alcance de resultados en materias de Aseguramiento de la Calidad y el rendimiento eficiente en el ámbito de la Gestión Estratégica Institucional.

Revisar evidencias en: Informe Técnico del Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 5.20 - Capítulo 5 Gestión Institucional), Lineamientos Estratégicos de las Facultades (Anexo 3.3).

3.2.2.4. Síntesis

En el nuevo ejercicio de Planificación Estratégica se reduce de 40 a 22 estrategias segmentadas por área, para responder a los objetivos estratégicos. Esto claramente ha facilitado la comprensión de las prioridades institucionales y ha focalizado y orientado la definición de iniciativas a desarrollar por las unidades académicas y administrativas.

3.2.3. Observación Detectada

"La Institución ha demostrado un avance sistemático y sustantivo en el desarrollo de una cultura de calidad, autorregulación y mejoramiento continuo; no obstante, lo anterior, presenta una insuficiente profundización de los mecanismos y sistemas de control de gestión corporativo para el monitoreo de las metas institucionales y la gestión de las unidades, además de logros aún parciales en la integración de los planes estratégicos de las distintas áreas con el Plan Estratégico Institucional (PEI)".

La Institución reconoce que en el año 2014 demostraba un desarrollo insuficiente respecto a su mecanismo y sistemas de control de gestión corporativo y la integración del PEI con las distintas áreas, en este nuevo período a evaluar se evidencia un avance significativo en este ámbito.

3.2.3.1 Acciones Político - Estratégicas Desarrolladas

El Proceso de Alineamiento Estratégico entre Unidades y el Plan Estratégico Institucional, tiene como principal objetivo enlazar la Planificación Estratégica Institucional con las proyecciones de las unidades académicas, bajo la lógica de articular los Objetivos Estratégicos de la Universidad con los requerimientos y desarrollos de los distintos niveles departamentales, y por otro lado, el desarrollo de un sistema que permita el control y seguimiento de los Compromisos Estratégicos definidos en los distintos niveles.

La Universidad ha desarrollado metodologías para el control de la gestión ocupando plataformas tecnológicas, lo que ha permitido levantar la información y monitorear los avances en el cumplimiento de todos los Objetivos Estratégicos. Para lo anterior, la Institución, a través de la adjudicación de los Convenios Marco USA 1555, USA 1655, USA 1755, USA 1855 ha contado con el financiamiento para fortalecer la articulación y coherencia estratégica institucional, además de implementar, monitorear y evaluar los resultados anuales de los Procesos de Control de Gestión.

3.2.3.2 Acciones Operativas Desarrolladas

Para ampliar el alcance de estos Objetivos y priorizar el desarrollo de Planes, el año 2017 se implementó el Proceso de Alineamiento Estratégico, que tiene como resultado la identificación de Objetivos y Estrategias para las Facultades, Departamentos Académicos y Escuelas, focalizando la asignación presupuestaria para el desarrollo de proyectos orientados a cumplir los Objetivos Estratégicos definidos. Lo anterior, se plasma en los Lineamientos Estratégicos y Planes Operativos de cada Facultad, Departamento Académico y Escuelas.

Para fortalecer los Procesos de Planificación Estratégica, la Universidad cuenta a la fecha con un sistema de control de gestión que permite el monitoreo de los Planes Estratégicos en todos sus niveles, a través de una plataforma informática denominada “Gestión 2030”.

Adicional a lo anterior, la Institución tiene mecanismos para apoyar y a la vez verificar que las acciones emprendidas por la Unidad Académica contribuyan a sus Lineamientos focalizados y a los Objetivos Estratégicos Institucionales, mediante la entrega de recursos para la ejecución de acciones en función de las prioridades de cada una de las Unidades Académicas.

3.2.3.3 Resultados y Evidencias

Como resultado se puede mencionar que el 100% de las Unidades Académicas se encuentran alineadas con el Plan Estratégico Institucional a través de la definición de sus lineamientos estratégicos.

La Plataforma de Gestión 2030 que se ha implementado permite a los Directivos de los Departamentos y Decanatos visualizar los avances del Plan de cada una de sus Unidades Asociadas, así como también permite hacer un seguimiento de los Objetivos propuestos por cada Unidad, teniendo al año 2019 un avance global de un 85%. Actualmente, todas las Unidades Académicas cuentan con un perfil de acceso a la plataforma “Gestión 2030”, y a través de ella, se realiza un seguimiento de las actividades realizadas y una evaluación respecto a los aportes de los proyectos en los Objetivos Estratégicos.

La mejora en el Sistema de Seguimiento de los Objetivos Estratégicos, es reconocida en la comunidad, ya que un 79% del cuerpo académico declara que se implementan acciones para mejorar la Gestión Institucional; un 65%, que la Estructura Organizacional facilita el cumplimiento de Objetivos Estratégicos, y un 72% que las Unidades Académicas cuentan con mecanismos de información que facilitan la toma de decisiones, resultados consignados en las Encuestas de Autoevaluación Institucional.

Revisar Evidencias en: Documentos de Lineamientos Estratégicos para cada Facultad, Departamento y Escuela, Resolución N° 898 de año 2015 que regula el Proceso (Anexo 3.4), Convenios Marco USA 1555, USA 1655, USA 1755, USA 1855 (Anexo 3.5).

3.2.3.4. Síntesis

El proceso de alineamiento tiene como principal objetivo enlazar los lineamientos estratégicos de las unidades académicas y unidades administrativas con la Planificación Institucional, bajo la lógica de articular los objetivos estratégicos de la Universidad con las necesidades definidas por los distintos niveles departamentales.

La plataforma "Gestión 2030" tiene como propósito constituirse en un instrumento que facilite la gestión de Departamentos, Escuelas y Facultades de sus respectivas definiciones estratégicas contenidas en el Planificación Estratégica Institucional. De esta manera, visualizan información relevante del Diagnóstico Estratégico Institucional, Disciplinar y Prospectivo; visualizan las definiciones estratégicas de la Universidad, Facultad, Departamentos y Escuelas; definen sus respectivas prioridades para el periodo; y realizan el seguimiento de los diversos proyectos desarrollados en forma anual.

La generación de los mecanismos de alineamiento y seguimiento de objetivos estratégicos ha permitido mejorar el control del cumplimiento de las metas institucionales, además de haber contribuido en alinear los objetivos estratégicos declarados en el PEI de la institución a niveles transversales y disciplinares, lo que ha permitido mejorar la gestión, orientar organizacionalmente al cumplimiento de acciones estratégicas y entregar herramientas para la toma de decisiones estratégicas de las Unidades.

3.2.4 Observación Detectada

"El PEI vigente expira el 2015 con lo cual se limita la oportunidad de largo plazo. Si bien es cierto dicho procedimiento es habitual en las instituciones de educación superior, genera el problema que en la medida que el periodo cubierto por el plan estratégico se acerca a su expiración se limita la mirada de mediano y largo plazo institucional, como ajuste a los cambios ocurridos en el intertanto en el medio externo y en la propia Institución".

La Universidad de Santiago de Chile se hace eco de la limitación de la mirada de mediano y largo plazo que implica la expiración del Plan Estratégico vigente, frente a lo cual toma medidas para anticiparse a su caducidad iniciando un proceso de discusión de una nueva Planificación Estratégica Institucional que incluya el horizonte de largo plazo.

3.2.4.1 Acciones Político - Estratégicas Desarrolladas

Actualmente, en respuesta a la Observación y a la nueva legislación vigente que establece alcances, perspectivas de desarrollo, y que entrega nuevas perspectivas de Aseguramiento de la Calidad y de Financiamiento Universitario, la Institución, en todos sus niveles y Unidades Académicas, ha comenzado la construcción, en el año 2019, de una Planificación Estratégica de largo plazo, coherente con los incentivos que fija el MINEDUC en los Planes e Incentivos hacia las Universidades en general.

3.2.4.2 Acciones Operativas Desarrolladas

En esta perspectiva, el año 2020 marca la transición del actual PEI (2016 – 2020) al nuevo PEI (2020 – 2030) con 10 años de horizonte de proyección, que no solo significa la realización de un proceso de revisión respecto a los desafíos pendientes y avances alcanzados por la Institución, sino un proceso de proyección respecto a los desafíos presentes y del futuro en materia de educación superior y del desarrollo de las diversas Áreas Disciplinares.

3.2.4.3 Resultados y Evidencias

El PEI 2016 – 2020 fue construido para reflejar de forma coherente y sistematizada las prioridades de desarrollo institucional en las distintas Áreas de una Universidad compleja. En esta línea, las Orientaciones Estratégicas que acompañarán el nuevo Proceso de Planificación PEI 2020 – 2030 expresan la transición de una Universidad estatal hacia las disposiciones de una nueva Normativa, los desafíos pendientes del Periodo y los desafíos futuros de la educación superior y sus diversas Áreas del Conocimiento. Estas Orientaciones emanadas a través de un proceso participativo, iniciado a finales del año 2019, serán desarrolladas a través del financiamiento de políticas institucionales transversales y disciplinares asegurando una contribución efectiva de las Vicerrectorías, Facultades, Departamentos y Escuelas a los nuevos ejes estratégicos que proyectan el quehacer universitario de la próxima década.

Revisar Evidencias en: Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 2.2 - Capítulo 2 Marco Referencial) y ver mayor descripción en Capítulo 5 de Gestión Institucional.

3.2.4.4 Síntesis

La Universidad se hace cargo de esta Observación y trabaja, desde finales fines del año 2019 en el desarrollo de su nuevo Plan Estratégico Institucional, con un horizonte de proyección de largo plazo de 10 años, el cual se encuentra en sus primeras etapas de elaboración.

3.2.5. Observación Detectada

"El plan de mejoramiento requerirá recursos adicionales más allá de los flujos de caja proyectados y los plazos comprometidos".

La Universidad de Santiago de Chile atiende la observación detectada y define acciones concretas para contar con la disponibilidad de recursos requerida.

3.2.5.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

En los últimos años se ha mantenido la estrategia de destinar los recursos provenientes de los Aportes Basales, Convenios Marco y de los Planes de Fortalecimiento entregados por el Ministerio de Educación, para responder al Plan de Mejoramiento Institucional.

Junto con lo anterior, la Universidad ha fortalecido su situación económica financiera, generando flujos de caja positivos y en magnitud suficiente que le ha permitido desarrollar su Estructura Orgánica, tener una estrategia de crecimiento en su infraestructura basada en el endeudamiento a largo plazo, renovar su planta académica, mejorar el apoyo a la Investigación, mejorar su nivel de Internacionalización, entre otros beneficios institucionales.

3.2.5.2 Acciones Operativas Desarrolladas

La Universidad orienta la presentación de sus Proyectos de Desarrollo para ser financiados desde los Convenios Marcos, Aportes Basales y el Fondo de Fortalecimiento, para responder al Plan de Mejoramiento declarado.

Adicional a lo anterior, la Institución ha realizado acciones operativas para recuperar el equilibrio presupuestario y el compromiso financiero de generar excedentes de forma sostenida en el tiempo. Esto ha permitido la construcción y compra de inmuebles para el desarrollo de la Docencia e Investigación.

Respecto a este punto, la Universidad solicitó un crédito de largo plazo para la construcción de cuatro edificios destinados a estas Áreas.

3.2.5.3 Resultados y Evidencias

A contar del año 2015 la Universidad ha invertido cerca de MM$3.500 anuales para financiar su Plan de Mejoramiento y los desafíos de la Planificación Estratégica.

Los Estados Financieros de los últimos cinco años respaldan la evolución positiva que ha tenido la Institución en este Período, producto de una estrategia responsable en su gestión financiera.

Se ha recibido un financiamiento externo de MM$32.000 para la construcción de cuatro inmuebles con una superficie de aproximadamente 28.000 mts2. Éstos son el Edificio de Ingeniería y Edificio FAE, próximos a inaugurar, y los Edificios FACTEC y de Ingeniería en Minas, en proceso de adjudicación.

Revisar Evidencias en: Informe de Clasificación de Riesgo (Anexo 5.39 - Capítulo 5 Gestión Institucional), Proyectos Convenio Marco (Anexo 6.7 - Capítulo 6 Docencia de Pregrado) e Informe de Avance Plan de Mejoramiento Institucional 2014 (Anexo 3.6).

3.2.5.4 Síntesis

La Universidad de Santiago de Chile presenta una situación financiera sólida que le permite enfrentar un proceso de crecimiento más agresivo, proyectándose como una Universidad compleja y desarrollándose activamente en sus cinco Áreas Misionales y Transversales. Afrontará, por tanto, sus Planes de Desarrollo futuros con una estrategia financiera definida.

Desde el año 2015, en concordancia con el Plan de Mejoramiento Institucional, ha establecido importantes proyectos de infraestructura, incorporando financiamiento de largo plazo con el objetivo de proveer recursos para solventar dicho crecimiento.

De esta forma, los recursos adicionales, en conjunto con los recursos planificados y comprometidos en el Plan de Mejoramiento Institucional presentado en el Proceso de Autoevaluación anterior, han financiado los compromisos declarados por la Universidad de Santiago de Chile.

3.2.6. Observación Detectada

"Falta la integración entre los sistemas de gestión y sistemas curriculares".

Atendiendo y reconociendo la Observación mencionada, la Universidad establece medidas tendientes a subsanar lo planteado.

3.2.6.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Universidad trabaja, desde el año 2016, en un único Sistema para facilitar la integración entre los Sistemas de Gestión y los Curriculares, motivado por la decisión de converger los distintos sistemas que atienden las Áreas de Pregrado y Postgrado, algunos de ellos propios de las Facultades. Lo anterior, apoyado en parte con la adjudicación del Convenio Marco USA1555, gracias a lo cual la Institución ha podido avanzar en mejorar sus procesos administrativos y académicos.

3.2.6.2 Acciones Operativas Desarrolladas

En la tarea de unificar el Sistema mencionado, que implica fases de diseño, implementación y evaluación, se concluye que la mejor alternativa es implementar un sistema integrado denominado SIAC que permite interconectar los Sistemas Informáticos Curriculares con los de Gestión Financiera y de Recursos Humanos. Lo anterior, asociado a la Política de Seguridad de la Información que establece un conjunto de definiciones y acciones destinadas a proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información, a fin de garantizar la continuidad de los procesos de la Institución y eliminar o minimizar el daño que se les pudiera producir a estos activos.

3.2.6.3 Resultados y Evidencias

Durante el año 2019 se comienza a utilizar el SIAC desarrollado íntegramente por la Universidad, y conectado con las bases de datos financieras y de Recursos Humanos. Dentro de las principales ventajas se observa:

- La existencia de modelos análogos de datos que evitan la transformación e interpretación de la información, traspasándola directamente a otros sistemas.
- Las implementaciones de sistemas similares fortalecen el control sobre los Reglamentos de Estudios, mejorando la toma de decisiones en distintos niveles de la Universidad.
- Gestión del cambio eficiente: al tratarse de un sistema propio de la Institución, los usuarios recibieron positivamente el cambio adecuándose al uso del nuevo sistema.
- Optimización de tiempo y recursos institucionales.

Actualmente, todas las Unidades Académicas y Administrativas están conectadas al Sistema anteriormente mencionado.

Revisar Evidencias en: Capítulo 5 Gestión Institucional de este Informe.

3.2.6.4 Síntesis

La experiencia alcanzada por la Institución en Sistemas Informáticos de Gestión Curricular ha permitido avanzar hacia su integración en todas las Unidades Académicas y Administrativas en un único sistema, apoyado con el Enterprise Resource Planning (ERP), que registra las operaciones financieras y de recursos humanos del plantel, permitiendo contar con un sistema integrado para niveles académicos y de gestión.

Este tipo de esfuerzos por la Mejora Continua de la Gestión es reconocida por la comunidad, tal como lo reportan las Encuestas de Autoevaluación Institucional, donde un 70% del estudiantado de Postgrado, y un 54% del estudiantado de Pregrado están de acuerdo con que se han implementado acciones para mejorar la realización de trámites administrativos; mientras que, ante la pregunta de si la Universidad realiza acciones para la mejora de su gestión, un 72% del cuerpo académico contesta favorablemente, al igual que un 78% del profesorado hora y un 77% del cuerpo administrativo.

.

3.2.7. Observación Detectada

"El espacio y la adecuación física es un resultado histórico que muestra evidencia de infraestructura con desigual desarrollo de las disciplinas".

"Los ámbitos más urgentes de mejora son los espacios para profesores hora y el reforzamiento de recursos para docencia (espacios de bibliotecas, textos por alumno, laboratorios), de modo de fortalecer la docencia de pregrado".

Estas Observaciones detectadas, son analizadas y acogidas por la Universidad de Santiago de Chile, para iniciar acciones concretas de mejora.

3.2.7.1 Acciones Político - Estratégicas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile ha definido protocolos y una gestión de construcción que ha permitido impulsar el crecimiento en infraestructura y equipamiento, modernizar y mantener el campus universitario, bajo los principios de Sostenibilidad, Equidad y Diversidad.

3.2.7.2 Acciones Operativas Desarrolladas

En el Período 2014-2020 se invierten recursos para el mejoramiento de la infraestructura de Docencia, de Investigación y de Servicios Complementarios para la Formación del Estudiantado. Por ello, los esfuerzos se concentraron en el incremento de los metros cuadrados disponibles de la Institución mediante la construcción de edificios que permiten habilitar nuevos espacios para Docencia e Investigación asociados a diferentes Facultades y Unidades Académicas.

A la cartera de proyectos en crecimiento en infraestructura se incorporan, para el año 2020, cuatro proyectos en etapa de evaluación: 1) Edificio de Laboratorios Integrados para la Facultad de Ingeniería, 2) Núcleo Docente Hospital San José, 3) Biblioteca Facultad de Humanidades, 4) Edificios Cowork.

También se define una cartera de Proyectos de 200 obras menores de modernización y mantenimiento de la infraestructura del Campus Universitario, que impactarán fuertemente el quehacer académico y estudiantil, apoyando de esta forma el desarrollo de las distintas disciplinas.

3.2.7.3 Resultados y Evidencias

Como resultado de este esfuerzo, la Universidad pasa de tener 183.352 metros cuadrados construidos en el año 2015 a 217.839 metros cuadrados construidos en el 2019, lo que representa un incremento del 19% en el Periodo; este incremento se distribuye en las diferentes facultades y sus respectivos desarrollos disciplinares. A continuación, se muestra tabla con los nuevos mts2 construidos para las Facultades en el Período 2014-2019.

Tabla 3.1: Comparación Mts2 de Inversión en Infraestructura por Facultad y Áreas, año 2014 y 2019.

FACULTAD	Mts2 2014	Nuevos Mt2	Total Mts2 2019
Facultad de Ingeniería	50.075	10.774	60.849
Facultad de Administración y Economía	6.770	13.655	20.425
Facultad de Ciencias Médicas	5.016	1.588	6.604
Facultad de Ciencia	9.076	0	9.076
Facultad de Química y Biología	5.379	5.308	10.687
Facultad de Humanidades	8.804	0	8.804
Facultad Tecnológica	6.127	5.305	11.432
Facultad de Derecho	0	4.364	4.364
Escuela de Arquitectura	2.586	289	2.875
Programa de Bachillerato	1.585	0	1.585
Edificio de Laboratorio Áreas Prioritarias de Investigación	0	2.621	2.621
Edificio en Apoquindo para Postgrado	0	2.191	2.191
Total	**95.418**	**46.095**	**141.513**

Fuente: Elaboración Propia

Para la **Facultad de Ingeniería** se contempla la entrega del EDOC con más de 10.000 m2 destinados a salas para la Docencia, espacios para el aprendizaje autónomo y otros de atención estudiantil; se han construido y remodelado laboratorios para el Proyecto Ingeniería 2030. En el año 2020 se licita la construcción del edificio del Departamento de Ingeniería en Minas; además, ya se han reacondicionado salas en los Departamentos de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Geográfica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química e Ingeniería Informática, para transformarlas en salas de Aprendizaje Centrado en el Estudiante, ACE.

En la **Facultad de Administración y Economía**, destaca la construcción de un edificio de más de 13.000 m2 para salas de clases, espacios para aprendizaje autónomo, de cafeterías y para dependencias de académicos. Se ha mejorado el espacio de la actual Biblioteca, de la Sala de Estudios, y se han implementado proyectos para transformar salas de sus actuales dependencias, en salas ACE.

En la **Facultad de Ciencias Médicas** se han adaptado espacios para la Docencia de Pregrado y Especialidades Médicas en el campus clínico del Hospital Barros Luco; se ha dispuesto un espacio exclusivo para la Docencia de Pregrado en el edificio Recicla, y se cuenta con el permiso de construcción del próximo edificio de la Facultad, para albergar Docencia y Dependencias Administrativas.

Para la **Facultad de Ciencia** se han mejorado los laboratorios de Investigación y Docencia de los dos Departamentos de la Facultad, que cuenta con edificios propios para cada una de sus Unidades Menores. Además, se han mejorado los espacios administrativos y se habilitaron espacios en el edificio de Investigación para el centro CEDENNA, donde participan académicos/as de la Facultad de Ciencia, y de la Facultad de Química y Biología.

En la **Facultad de Química y Biología** se han implementado laboratorios de Investigación y espacios para la Docencia de Postgrado en dos edificios: INTECTUR, un espacio de 3.960 m2 y un edificio ubicado en la calle Amengual, con 1.348 m2, para la implementación de distintos laboratorios que fortalezcan las Líneas de Investigación de sus Departamentos.

En la **Facultad de Humanidades** se han remodelado espacios para el aprendizaje autónomo de estudiantes, y el 2021 se finalizará la nueva Biblioteca de la Facultad. Se les han cedido dependencias y se ha entregado equipamiento para el desarrollo de un proyecto Núcleo Milenio adjudicado.

A la **Facultad Tecnológica** se proyecta un edificio especializado para albergar laboratorios y taller para la Docencia e Investigación, y espacios para estudio. También cuenta con una propiedad educacional aledaña a la Universidad, ex Liceo Ruiz Tagle, de 5.305 m2. Actualmente existen proyectos para mejorar e incrementar la infraestructura del Centro de Estudios de Envases y Centro de Estudios de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

La **Facultad de Derecho** se dispone para su desarrollo edificio CITECAMP con salas de clases, de tres pisos disponibles para el desarrollo de su quehacer docente y administrativo, de forma que pueda adaptar los espacios para los requerimientos disciplinares propios de la formación jurídica.

La **Escuela de Arquitectura** cuenta con la reconstrucción de un taller destinado para la Docencia y Formación de los/as estudiantes, a fin de mejorar las condiciones y experiencia del aprendizaje.

En paralelo, durante este Periodo se han formulado proyectos, incluso algunos están en base de licitación y comienzo de faenas, que implicarán crecimiento. Al respecto se destaca la conformación de un equipo de académicos y profesionales para diseñar el proyecto de construcción del futuro Centro de Alto Rendimiento Universitario, CAR-USACH; otro para un casino para estudiantes, un nuevo núcleo docente en Hospital San José, y un edificio de Laboratorios Integrados para la Facultad de Ingeniería.

Además, para el año 2020 se proyecta la construcción de nueve espacios de CoWork con un total de 6.237 Mt2, que involucrarán una inversión de MM$4.872. Estos nuevos espacios contemplan la construcción de Salas para atención de Alumnos/as para Profesores/as Hora, que fue una de las deficiencias específicas de infraestructura detectadas en el Proceso de Acreditación anterior. En esta misma línea, la cantidad de laboratorios y talleres pasó de 399 el año 2013, a 450 el 2019, lo que repercute en un aumento de los metros cuadrados de 12.610 a 25.009.

En cuanto a **Recursos Bibliográficos**, se incrementó desde 396.220 ejemplares de todos los tipos el 2013, a 559.287 ejemplares el 2019, lo que constituye un 41% de aumento. Todos estos recursos se encuentran distribuidos en las diversas bibliotecas desplegadas en el campus de la Universidad.

Por último, en cuanto a los **Laboratorios disponibles** para la Docencia e Investigación, a continuación se presenta la evolución para el Período 2014-2020.

Tabla 3.2: Muestra la Evolución de los Laboratorios y Talleres en el Período 2014-2019.

TOTAL INSTITUCIONAL DIURNA	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mt2 en Laboratorios Año anterior	12.610	13.037	14.235	15.234	16.264	16.636
Mt2 Nuevos en Laboratorios	427	1.198	999	1.030	372	1.776
Mt2 en Laboratorios Año vigente	**13.037**	**14.235**	**15.234**	**16.264**	**16.636**	**18.412**
Cantidad de Laboratorios y talleres	412	425	446	447	449	450

Fuente: Elaboración Propia

Todo lo señalado, se desarrolla con el apoyo del financiamiento obtenido, entre otras fuentes, de los Convenios Marco adjudicados entre el Período 2012 – 2020, los que dentro de sus actividades contemplaba el mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento, habilitación de salas de clases y espacios para el desarrollo de estrategias de Enseñanza - Aprendizaje.

Revisar evidencias en: Convenio Marco USA1299 (Anexo 3.7), USA1502 (Anexo 6.10 - Capítulo 6 Docencia de Pregrado), Proyecto USA1503, Proyecto USA1656 (Anexo 6.7 - Capítulo 6 Docencia de Pregrado), Proyecto USA1856 (Anexo 3.8).

3.2.7.4 Síntesis

La Universidad de Santiago de Chile, en el último Periodo generó un plan para impactar positivamente en materia de infraestructura de Investigación, Docencia de Pregrado y Docencia de Postgrado, creciendo en más de 44.000 Mts2. Estas iniciativas orientan sus esfuerzos en aumentar los metros cuadrados construidos al interior del campus y, además, en remodelar y re implementar espacios al interior del campus para dar respuesta a los requerimientos de las Facultades en el desarrollo de sus disciplinas, contando al 2020 con 492 laboratorios disponibles para la Docencia e Investigación, equivalente a un aumento de 17% desde el año 2014, cuando se contaba con 412 laboratorios; dicho aumento significó 17.787 Mts2 nuevos para laboratorios.

3.3 ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO

3.3.1 Observación Detectada

"En el informe de autoevaluación se reconoce que la implementación del modelo educativo institucional muestra niveles insuficientes de logro en flexibilidad y articulación entre pre y postgrado en algunas facultades".

La Universidad de Santiago de Chile revisa la Observación detectada y después de un análisis interno define acciones concretas para mejorar sus niveles de flexibilidad y articulación entre niveles formativos.

3.3.1.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile ha establecido como parte de sus Objetivos Estratégicos Institucionales en el Área de Docencia, la generación de instancias que permitan la articulación de planes entre los distintos niveles formativos, la continuidad o prosecución de estudios y el desarrollo de posibilidades de formación, de profundización o complementariedad al alero de un plan formativo mayor.

La perspectiva de Formación a lo Largo de la Vida, plasmada en su Modelo Educativo Institucional, responde a un compromiso institucional con la formación de sus estudiantes, reconociendo que trayectorias lineales o progresivas son una de las tantas maneras con que las personas construyen y organizan sus procesos formativos.

La Universidad ha avanzado hacia el desarrollo de estructuras formativas más flexibles, entendiendo esto como un atributo esencial de los Planes de Estudio, materializada a través de diversas condiciones. En lo concreto, esto se ha traducido en diseños curriculares que promueven la articulación entre planes, especialmente de Pregrado y Postgrado, facilitando el tránsito entre Ciclos Formativos o Planes de Estudio.

3.3.1.2 Acciones Operativas Desarrolladas

A través de la Resolución Nº 7441 de 2017, se establecen los Lineamientos Institucionales de Flexibilidad, Articulación y otros mecanismos de Armonización Curricular entre los distintos niveles formativos. En esta Resolución se establecen Orientaciones para la Articulación y Flexibilidad Curricular.

Además, desde el año 2018 hay un trabajo realizado entre la Vicerrectoría Académica y la Vicerrectoría de Postgrado, enfocado directamente en la articulación entre Pregrado y Postgrado, que se materializa en la Resolución Nº 5929; ésta define los Lineamientos para la Articulación Curricular entre Pregrado y Postgrado y establece los mecanismos de vinculación entre los Procesos Formativos de los Programas de Pregrado y Postgrado, promoviendo la Formación a lo Largo de la Vida y el Aseguramiento de la Calidad en la Formación. La Normativa entrega lineamientos y definiciones sobre la Articulación, Articulación al interior del Pregrado, Articulación entre Pregrado y Postgrado, Articulación al interior del Postgrado, y entrega Orientaciones sobre la Implementación.

En paralelo, los Planes de Estudio de cada Carrera indican la forma de avance curricular y los requisitos para cursar cada asignatura, lo que se indica en las Resoluciones correspondientes. Mientras que para la articulación entre Carreras y Programas de Postgrado se han establecido Resoluciones particulares, a fin de operacionalizar la Articulación y Formación Integral en sus Planes de Estudios, definiendo dos posibilidades de articulación: Articulación Simultánea y Progresiva, las cuales se detallan en el Capítulo 6 de Docencia de Pregrado.

3.3.1.3 Resultados y Evidencias

Los esfuerzos institucionales se traducen en que la flexibilidad curricular a nivel de Pregrado es una realidad, ya que para 2020 el 87,5% de sus carreras se encuentran con sus Planes de Estudios con innovaciones curriculares bajo las Orientaciones entregadas por el Modelo Educativo Institucional, o en Proceso de Innovación, contemplando la Flexibilidad como Criterio.

Asimismo, en materia de articulación entre niveles formativos, ésta también muestra avances y es considerada como un elemento destacable por el cuerpo académico, ya que el 74% de los/as académicos/as jornada indica que en sus Unidades Académicas las mallas curriculares de las carreras y otros programas permiten la articulación entre niveles formativos, mientras que un 76% del profesorado hora comparte la afirmación, de acuerdo a lo que reportado por el "Informe de Resultados de Encuestas de Autoevaluación".

Tabla 3.3: Número de carreras en rediseño curricular por Facultad y por Año.

Facultad	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Administración y Economía	3	0	1	0	0	0	0
Humanidades	1	5	5	4	3	2	4
Ciencia	1	2	2	0	1	0	2
Química y Biología	-	3	1	3	1	1	1
Ingeniería	20	3	3	4	6	1	12
Ciencias Médicas	4	2	1	3	6	0	1
Tecnológica	12	2	7	3	1	1	1
Vicerrectoría Académica	1	0	0	1	1	0	0
Total	**42**	**17**	**20**	**18**	**19**	**5**	**21**

Fuente: Elaboración Propia

Como resultado actual de esta Articulación, la Universidad de Santiago de Chile ha logrado que un total de 14 Programas de Pregrado se articulen con Programas de Postgrado: 14 Programas de Magíster y 2 Programas de Doctorado.

Revisar Evidencias en: Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado (Anexo 6.1), Lineamientos para Revisión y Diseño Curricular (Anexo 6.3), Resolución de Armonización Curricular (Anexo 6.4), Manual de Revisión y Diseño Curricular (Anexo 6.2), Normativa que promueve la Articulación de Planes (Anexo 6.16), Programas Minor (Anexo 6.17) y Reglamento específico para la Formación Integral (Anexo 6.18), todos Anexos del Capítulo 6 de Docencia de Pregrado del presente Informe.

3.3.1.4. Síntesis

La Universidad ha avanzado en la implementación de sus mecanismos de Flexibilidad y Articulación entre Pregrado y Postgrado, entendiendo que como es un proceso lento y paulatino, es una materia que se debe seguir profundizando, por lo que compromete todo el quehacer institucional; existe un amplio convencimiento del mundo docente de que avanzar en su consecución, es vital para la Universidad.

3.3.2. Observación Detectada

"Aún no se ha compensado la reducción sufrida vía desvinculaciones en algunas facultades entre los años 2008 y 2013, implicando una disminución de la dotación 'presencial' constituida por jornadas completas y media jornada".

La Universidad de Santiago de Chile atiende a la Observación detectada, y la desarrolla como una mejora clave a nivel estratégico, acompañando este proceso con las siguientes Acciones y Evidencias:

3.3.2.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile ha establecido Normativas y Programas Específicos para implementar la renovación de su cuerpo académico. Como una forma de impulsar el desarrollo de la Docencia de Pregrado, Postgrado e Investigación en la Institución, el año 2004 la Vicerrectoría de Investigación crea el Programa de Investigadores Asociados, e introduce Normas respecto de su contratación, permanencia y financiamiento.

3.3.2.2 Acciones Operativas Desarrolladas

En el periodo 2014 - 2019 se han contratado académicos/as para las distintas disciplinas con perfiles específico a través de las siguientes vías:

- Concursos públicos y Comité de Búsqueda a través de la Vicerrectoría Académica.
- Programa de Investigadores Asociados de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, VRIDEI.
- Programa de Inserción a la Academia (PAI) de CONICYT administrado internamente por la VRIDEI.
- Plan de Formación de Académicos.

3.3.2.3 Resultados y Evidencias

De acuerdo con lo indicado en la Resolución de Acreditación Nº 306 del 19.12.2014 de CNA, en el diagnóstico inicial se indica que al año 2014 existían 655 académicos/as, con una relación de 32,5 alumno/a-académico/a.

Si bien entre el año 2014 y el 2019 se contrataron 184 académicos/as para cubrir 187 vacantes, esta cifra aumenta producto de las 38 nuevas plazas abiertas en octubre y noviembre del 2019, las cuales se llenaron mediante concursos públicos. Además, en enero del 2020 se ha convocado otro concurso para llenar 17 nuevas jornadas completas, a lo que se suman los concursos que se abrirán durante el año 2020 para reemplazar a los/as académicos/as que se acogieron a la ley de Incentivo al Retiro.

En el Período 2014-2019, se logra, entonces, contratar 184 académicos/as para reemplazar a 187 retirados; a continuación, los detalles de renovación por Facultad:

Tabla 3.4: N° de Académicos Jornada Completa Equivalente por Facultad.

UNIDAD MAYOR	2014	2019
FACULTAD DE QUÍMICA Y BIOLOGÍA	62,25	65,50
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	36,29	39,61
FACULTAD DE CIENCIA	84,45	74,62
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS	66,16	57,93
FACULTAD DE DERECHO	-	2,75
FACULTAD DE HUMANIDADES	52,23	57,23
FACULTAD DE INGENIERÍA	130,79	123,52
FACULTAD TECNOLÓGICA	38,50	47,77
GOBIERNO CENTRAL	138,93	212,84
Total general	**609,60**	**681,77**

Fuente: Elaboración Propia

Revisar Evidencias en: Plan de Desarrollo Docente y Plan de Formación Docente (Anexo 6.34 y 6.35 - Capítulo 6 del presente Informe), Convenio Marco USA1555 (Anexo 3.5).

3.3.2.4 Síntesis

En el periodo 2014–2019, se han retirado 187 académicos y se han contratado 184, adicionalmente se realizó un llamando a concurso de 38 jornadas completas a finales del año 2019 y en agosto de 2020 se llamará a un concurso de las mismas características. Se evidencia que el proceso de renovación académica ha sido sistemático, progresivo y con claras proyecciones de cumplimiento.

Lo anterior respalda el compromiso que ha tenido la Universidad de Santiago de Chile por fortalecer su cuerpo académico año a año, considerando las prioridades de las distintas Facultades y Departamentos, tanto en docencia de pregrado como de postgrado.

3.3.3 Observación Detectada

"En el caso de la titulación, se observa un deterioro progresivo del indicador, dado que se transitó desde un 54% para la cohorte 2004, a un 48% para la cohorte 2008".

La Universidad asume la Observación planteada por la Comisión y menciona las acciones realizadas en el marco institucional para mejorar las tasas de titulación.

3.3.3.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

En el contexto de su política institucional de revisión y mejoramiento permanentemente de los mecanismos de monitoreo, no sólo de los procesos de enseñanza, sino también de la progresión académica de los estudiantes en sus respectivas carreras, la Universidad de Santiago de Chile ha impulsado programas específicos. Uno de ellos es el PAIEP, que atiende a la necesidad de mejorar las tasas de titulación del estudiantado de Pregrado en general, y con énfasis en los/as estudiantes vía ingreso especial, en el entendido que ingresan con brechas formativas producto de su situación de vulnerabilidad de base y podrían tener dificultades de llevar a término sus procesos de titulación.

3.3.3.2 Acciones Operativas Desarrolladas

En el marco de la estrategia antes mencionada, la Universidad ha impulsado los siguientes Programas tendientes a mejorar sus tasas de titulación:

Proyectos de Innovación Docente (PID), que entre el año 2014 y 2019 han financiado 138 proyectos de innovación en aula basados en estrategias activas en un monto total de MM$400; además de aquellos proyectos que cuentan con una línea de Investigación para la Innovación, cuyo objetivo es levantar información y analizar fenómenos educativos tales como deserción universitaria o procesos de titulación que permitan justificar su relevancia para el posterior desarrollo de propuestas sostenibles en el tiempo.

Programa de Acompañamiento, Inclusión, Equidad y Permanencia (PAIEP), cuenta con un presupuesto cercano a los MM$900 anuales. Realiza Tutorías entre un/a docente y un grupo acotado de estudiantes cuyo propósito, además de fortalecer las habilidades académicas y metodológicas, es aportar a la permanencia y titulación oportuna de ellos.

Tabla 3.5: Estudiantes que han participado en el Programa PAIEP

N° de Estudiantes	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Actividades PAIEP	310	2.638	3.043	4.199	4.976	4.996

Fuente: Elaboración Propia.

Asimismo, se han tomado medidas específicas dirigidas a la permanencia, avance curricular y/o titulación de estudiantes en situación de discapacidad, fortalecidas desde el Departamento de Formación Integral e Inclusión.

3.3.3.3 Resultados y Evidencias

La ejecución de las acciones anteriores da como resultado que la tasa de titulación total para las carreras de dos a tres años de duración haya aumentado desde un 54% en la cohorte 2008, a un 58% para la cohorte 2012. En esta misma línea, las carreras de seis a siete años de duración han experimentado un incremento aún más pronunciado, subiendo desde 47% en la cohorte 2004, hasta llegar al 57% para la cohorte 2008, es decir, 10% de aumento entre ambos periodos. Por último, en cuanto a las carreras de cuatro a cinco años de duración, mantienen relativamente estable su tasa de titulación total en torno al 60% entre las cohortes 2006 y 2010.
Evidencias: Creación PAIEP (Anexo 6.6 - Capítulo 6 Docencia de Pregrado) y Ficha de Datos Institucional, evolución tasas de titulación.

3.3.3.4 Síntesis

Los esfuerzos realizados durante el último período por la Universidad de Santiago de Chile, han logrado un 4% de aumento en las tasas de titulación en las carreras de dos a tres años de duración, y un 10% de aumento en las tasas de titulación en las carreras de seis a siete años de duración. Si bien la tasa de titulación de las carreras de cuatro a cinco años de duración se ha mantenido estable con un 60%, se considera un porcentaje medio-alto y se proyecta una leve alza debido a que los esfuerzos de la Universidad en este ámbito son sistemáticos e integrados a nivel institucional.

3.3.4 Observación Detectada

"El comité de pares observó que el cuerpo docente estaría recargado en asignaturas básicas y con pocos espacios relativos a la atención de alumnos".

La Institución posee normativas que regulan la distribución del trabajo académico que contemplan los distintos ámbitos de desarrollo de la carrera académica: Docencia, Investigación, Gestión Institucional y Vinculación con el Medio.

La Docencia, como una de las tareas clave del cuerpo académico, está normada en la Resolución N°10301 de 2010, con el objetivo de que sea repartida en un promedio de 12 horas por semana en cada Unidad Académica, entre los miembros de los profesores jornada. Situación que permite resguardar el equilibrio entre los tiempos destinados a los cuatro ámbitos de desarrollo del cuerpo académico que se mencionaron anteriormente. Para ello, cada académico/a realiza un Convenio Anual de Desempeño en su Unidad Académica, en donde se compromete a realizar tareas que abarquen los ámbitos mencionados y en las cuales se incluyen la cantidad de horas que se impartirán destinadas a Docencia.

Por otro lado, desde el año 2013 (Resol. N°9852), la Institución ha normado la cantidad de horas destinadas exclusivamente a la Docencia que las Unidades Académicas pueden utilizar, impartidas por profesores/as hora, quienes se suman al cuerpo académico en este ámbito. El profesorado hora puede ser contratado por 16 horas y, por ende, apoyar en esta tarea clave a la programación que deben hacer las Unidades Académicas. Respecto a la atención de estudiantes, el cuerpo académico las contempla dentro de sus actividades.

3.3.4.1 Acciones Político-Estratégicas Desarrolladas

La política institucional está contenida en las Resoluciones que norman la Docencia promedio por Unidad Académica (N°10301 del 2010), en los criterios para la contratación de profesores por hora (N°9852 de 2013), en los Convenios de Desempeño que cada académico/a suscribe vinculados a la Política Institucional sobre Evaluación y Calificación Académica (Resoluciones N°5949 de 2009 y 2196 de 2019), y en los Manuales que cada Facultad posee para tales efectos.

Para coordinar las actividades relativas a estos temas, la Vicerrectoría Académica cuenta con dos órganos asesores claves: el Consejo Superior de Docencia, conformado por los Vicedecanos de todas las Facultades y un representante de la Escuela de Arquitectura y el Programa de Bachillerato, cuyo principal objetivo principal es velar por el aseguramiento de la calidad de la oferta de pregrado y la Comisión Superior de Calificación y Desempeño Académico, conformada por un representante de cada Facultad para fiscalizar la evaluación y calificación académica.

3.3.4.2 Acciones Operativas Desarrolladas

La Dirección de Pregrado fiscaliza el cumplimiento de la Normativa Institucional respecto del promedio de horas de Docencia que debe ser impartido por el cuerpo académico. De igual forma, realiza la revisión del profesorado hora que cada Unidad Académica solicita.

Por otro lado, como se señaló anteriormente, el cuerpo académico suscribe anualmente convenios de desempeño que dan equilibrio a los ámbitos de desarrollo de la carrera académica, y que incluyen explícitamente el número de horas de Docencia que se impartirá, dentro del marco del promedio que cada Unidad Académica debe observar. Todos estos aspectos son considerados cada semestre al momento de realizar la planificación docente.

La Vicerrectoría Académica, realiza consejos semanales con los/as Vicedecanos/as de Docencia para analizar los distintos temas vinculados a esta temática, en donde se acuerdan directrices y se coordina el trabajo que cada Vicedecanato trasmite a sus respectivas Facultades.

Se suma a lo anterior, el trabajo de fiscalización de el Consejo Superior que, entre otras tareas, debe velar que los convenios de desempeño se realicen en las distintas Unidades Académicas, de acuerdo con la normativa vigente de la Institución sobre evaluación y calificación.

3.3.4.3 Resultados y Evidencias

Cada Unidad Académica dispone de la Planeación Docente anual de sus académicos/as y de los Convenios de Desempeño suscritos por éstos.

Revisar Evidencias en: Resol. N°10301 (Anexo 3.10), Criterios para la Contratación de Profesores por Horas de Clases, Resol. 9852 (Anexo 6.30 - Capítulo 6 Docencia de Pregrado), Reglamento de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico, Resol. 5949, 2196 y 3120 (Anexo 5.30 - Capítulo 5 Gestión Institucional).

3.3.4.4 Síntesis

La Institución posee mecanismos que permiten distribuir la carga docente de manera equilibrada entre los/as miembros del cuerpo académico, y que permiten apoyar a las Unidades académicas a dar cumplimiento a la tarea de la docencia con los/as profesores/as por hora. En este sentido, los/as académicos/as suscriben anualmente un convenio de desempeño con su Unidad Académica respectiva donde se comprometen a destinar un promedio de 12 horas semanales a labores de docencia; mientras que, por su parte, los profesores hora tienen acotada reglamentariamente su carga horaria a 16 horas semanales, es decir, sólo 4 horas más que los académicos jornada, quienes, además, deben cumplir con tareas de investigación, gestión institucional y vinculación con el medio, cuentan con horarios específicos para la atención de estudiantes.

3.3.5 Observación Detectada

"Consolidar los sistemas de Calificación Académica integrados a los Convenios de Desempeño Académico".

3.3.5.1 Acciones Político-Estratégicas Desarrolladas

La Institución ha mejorado el Proceso de Calificación y Evaluación Académica que está normado desde el año 2009 (Resol. N°5949), y que contempla cinco categorías: Sobresaliente, Bueno, Aceptable, Condicional e Insuficiente; el proceso operativo se resume a continuación:

La suscripción, por parte del cuerpo académico, de Convenios de Desempeño anuales con el Director/a de Departamento en los cuatro ámbitos de desarrollo de la carrera académica: Docencia, Investigación, Vinculación con el Medio y Gestión.

Precalificación de las actividades comprometidas en los Convenios de Desempeño, al cabo de un año, por parte de una Comisión Departamental.

Calificación del cuerpo académico en base a las precalificaciones por parte de una Comisión de Facultad, cada dos años.

A partir del año 2019, se introdujeron mejoras al Proceso de Calificación y Evaluación Académica a través de la Resolución N°2196, después de un amplio debate en el Consejo Académico de la Universidad. Se consensuó como uno de los cambios más relevantes, la incorporación explícita de Indicadores de Productividad Académica, con el afán de establecer una base común que considere la realidad de las diversas Facultades, Departamentos, Escuelas, Programas, Institutos y Centros.

Específicamente, la Resolución N°2196 establece que el cuerpo académico que ha ingresado a la Institución a partir del año 2007, para ser calificado en categoría “Aceptable”, debe cumplir con alguno de los siguientes requisitos de Investigación:

- Tener publicaciones que cumplan con los estándares de la Ley de Aseguramiento de la Calidad para Programas de Doctorado o Especialidad Médica en su Área, en los períodos que dichas Orientaciones establecen.
- Tener, a lo menos, una publicación promedio anual por académico/a, en revista indexada WOS o SCOPUS, durante el respectivo período de calificación y evaluación.
- Se considerará la equivalencia de una publicación indexada a una patente de invención otorgada, o un spin off o start up constituida y aprobada institucionalmente.
- Se considerará en equivalencia otros productos evaluables de acuerdo con estándares externos de la Institución, tales como Proyectos o Contratos Tecnológicos CORFO, Proyectos CONICYT, FONDEF, ICM, internacionales, FONIS, FIA, FIC, GORE y de Ministerios, en los cuales el académico participe en calidad de Investigador Principal o Responsable.

Otro cambio que es relevante observar asociado a estos Procesos de Evaluación, tiene relación con cambio de jerarquía, paso a planta, permiso de año sabático, a los cuales el cuerpo académico puede optar, siempre y cuando se esté calificado en la categoría “Bueno”. Situación que aplica también para los intercambios científicos culturales, los que requieren de una calificación en la categoría de al menos “Aceptable” para ser otorgados.

Además de lo expuesto anteriormente, esta Resolución también contempla medidas para apoyar al cuerpo académico que esté en calificaciones inferiores, agregando que quienes hayan sido calificados en la categoría “Condicional” podrán salir de ésta presentando un mínimo de dos publicaciones indexadas e impartir un mínimo de ocho horas de Docencia en Pregrado o Postgrado, por semestre.

3.3.5.2 Acciones Operativas Desarrolladas

Para dar operatividad al Proceso de Calificación y Evaluación Académica, la Universidad ha redefinido la conformación de la Comisión Superior como la instancia máxima institucional para fiscalizar la ejecución del Proceso, a través de la Resolución Nº 2196 de 2019.

La Comisión está compuesta por el Vicerrector Académico, que preside, y por un miembro de cada Facultad elegido de entre los y las académicos/as partícipes de las Comisiones de Jerarquización por Criterio. Su conformación se ha establecido durante el segundo semestre de 2019.

Además, se fijó a través de la Resolución mencionada, la obligatoriedad de actualización de los Manuales de Calificación y Evaluación Académica a la nueva normativa, habiendo plazo en principio hasta abril de 2020. No obstante, los escenarios de crisis social que enfrentamos como país a partir de octubre de 2019, y el de pandemia global debido al COVID 19, ha obligado a reformular los plazos dados anteriormente, dejando para el segundo semestre de 2020 la ejecución de estas tareas.

Por otro lado, la Vicerrectoría Académica, en su rol de organismo encargado de verificar varios procesos vinculados al cuerpo académico, a partir del segundo semestre del 2019 ha realizado la labor de comprobar que los cambios de jerarquía y el paso a planta del cuerpo académico estén en línea con los nuevos Criterios que la Institución ha fijado.

3.3.5.3 Resultados y Evidencias

- Pasos a Planta solicitados por el cuerpo académico, son visados por la Vicerrectoría Académica, la que verifica entre otros antecedentes que se cumpla con la Normativa de Calificación y Evaluación Académica vigente. Es decir, que el cuerpo académico esté evaluado al menos en la categoría “Bueno”.
- Peticiones de cambio de jerarquía del cuerpo académico, son visadas por la Vicerrectoría Académica, la que verifica entre otros antecedentes que se cumpla con la Normativa de Calificación y Evaluación Académica vigente. Es decir, que el cuerpo académico esté evaluado al menos en la categoría “Bueno”.

Revisar Evidencias en: Reglamento de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico, Resol. 5949, 2196 y 3120 (Anexo 5.30 - Capítulo 5 Gestión Institucional).

3.3.5.4 Síntesis

En esta materia la Universidad ha mostrado su compromiso con la excelencia del cuerpo académico, consensuando un nuevo mecanismo (Resolución Nº 2196 de 2019) que determina Requisitos de Productividad Académica propios de una Universidad compleja.

3.4 ÁREA DOCENCIA DE POSTGRADO

3.4.1 Observación Detectada

“Aún se evidencia un insuficiente número de programas acreditados de magíster –especialmente los profesionales- y de los doctorados”.

La Universidad de Santiago de Chile, atiende a esta Observación concretando acciones transversales en favor de la mejora en los niveles de acreditación de Programas.

3.4.1.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile ha decidido adoptar los criterios de la CNA para la evaluación de todos sus Programas de Postgrado, lo que ha derivado en un importante Proceso de Diagnóstico, Actualización e incluso cierre de algunos Programas En el marco de la Ley 21.091, la Institución resolvió desarrollar sus Procesos de Acreditación, de creación de Programas de Postgrado y contratación de académicos/as basados en las exigencias y estándares definidos por la CNA.

A nivel institucional, se ha integrado la visión del aporte de los Procesos de Acreditación de los Programas de Postgrado como garantía de calidad de éstos. Actualmente estos procesos, en tanto resultado final de un sistema evaluativo, son parte del Ciclo de Mejoramiento Continuo de estos Programas.

Este ciclo ha llevado a una revisión progresiva de Programas de Magister y Doctorado, enfatizando la calidad de la oferta a los/las estudiantes y futuros/as estudiantes; además, se ha realizado una actualización de la Estructura del Área de Postgrado para facilitar los cambios y sus mejoras.

A nivel organizacional, la Universidad trabaja en la coordinación permanente entre el Departamento de Calidad y Acreditación, la Vicerrectoría de Postgrado, Decanos/as y Vicedecanos/as de las Facultades, con el fin de entregar un apoyo integral a los/as Directores/as de los Programas de Postgrado y a sus equipos de académicos durante los Procesos de Autoevaluación, con el objetivo de relevar la importancia de la mejora permanente de calidad y lograr una presentación a Acreditación en las óptimas condiciones posibles.

3.4.1.2 Acciones Operativas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile ha ejecutado acciones concretas evidentes resultando en la mejora de sus niveles de Acreditación. Entre sus acciones operativas se encuentran aquellas asociadas a lo estructural y reglamentario, otorgando una obligatoriedad al proceso y facilitando una revisión progresiva de los Programas, aplicando el Ciclo de Mejoramiento Continuo y, por ende, la acreditación de Programas en aquellos pertinentes según el modelo. Dentro de las principales acciones que se han realizado para fortalecer el Área están:

- Creación de la Vicerrectoría de Postgrado (VIPO), que establece normativas para asegurar la calidad de los Procesos de Postgrado y regula la creación, modificación y cierre de Programas según Criterios claros de Acreditación.
- Creación de la Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado, CEPP, dependiente de la VIPO, cuya normativa explicita las atribuciones en los Procesos de Postgrado; existe un representante de cada Área del Conocimiento en la Comisión, lo que permite contar con un grupo de académicos/as pertinentes para la revisión de los Programas en las distintas Disciplinas.
- Formalización de los Procesos Internos de Revisión del nivel de cumplimiento de los Estándares de Calidad determinados por la CNA para evaluar la calidad de un Programa, a través de la Resolución N°614 del año 2019.
- Se crea normativa que orienta la Acreditación de los Programas de Postgrado.
- Inyección de recursos al Departamento de Calidad y Acreditación DCA.
- Creación de Comisión de Evaluación de Especialidades Médicas y Comisión de Programas Profesionales.

3.4.1.3 Resultados y Evidencias

La Universidad de Santiago de Chile cuenta con un 100% de sus Doctorados acreditados al año 2020, lo que corresponde a 13 programas que alcanzan un promedio de 4,5 años de acreditación. En cuanto a los Magísteres académicos, el 75% se encuentra acreditado, lo que corresponde igualmente a 15 Programas, logrando un promedio de cuatro años de acreditación. Por último, un 26% de los Magísteres Profesionales se encuentra acreditado, lo que corresponde a cuatro Programas que alcanzan un promedio de 3,5 años de acreditación.

Tabla 3.6: Comparación de Acreditación de Programas de Postgrado entre Años 2014 y 2020.

% Acreditación	2014	2020
Doctorados	71%	100%
Magíster Académico	50%	75%
Magíster Profesional	26%	26,3%
N° de Programas en Proceso con CNA a mayo 2020		
Magíster Académico	5	
Magíster Profesional	11	

Fuente: Elaboración Propia.

Así como se ha logrado el aumento de la acreditación de los Programas de Magister y Doctorados, a raíz de la aplicación de la obligatoriedad institucional de someterse al Proceso de Autoevaluación según los criterios de la CNA, con la misma rigurosidad la Universidad desarrolló un Programa de Cierre, para los que no cumplían con los estándares definidos. Entre los años 2018 y 2019 se cerraron 16 Programas de Postgrado. Estos Procesos se contextualizan en una determinación institucional aprobada por el Consejo Académico y conocida por los integrantes de las Facultades y Claustros de los Programas de Postgrado, que tiene como objetivo el énfasis en el Aseguramiento de Calidad.

Revisar Evidencias en: Creación de Vicerrectoría de Postgrado (Anexo 8.1), Resolución N°614 (Anexo 8.7), Manual para el Desarrollo de Procesos de Autoevaluación y Acreditación de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 8.8), Reglamento de Acreditación de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 8.10), Comisión de Evaluación de Programa de Postgrado (CEPP) (Anexo 8.12 y 8.13), todos anexos del Capítulo 8 Postgrado del presente Informe.

3.4.1.4 Síntesis

El nuevo Periodo encuentra a la Institución con un Modelo de Aseguramiento de la Calidad basado en los Principios y Criterios de la CNA, lo que le ha permitido enfocar y dirigir los Programas a una autoevaluación obligatoria, y al cierre de aquellos que no cumplen con los Criterios establecidos y adoptados.

Con la aplicación de esta política, se ha avanzado progresivamente en la acreditación de Programas y se proyecta que, al 2021, la Universidad de Santiago de Chile tenga acreditada la totalidad de Doctorados y Magíster. La decisión institucional de avanzar de manera sistemática en la acreditación de toda la oferta de Postgrado, ha permitido que los mecanismos creados, y la interacción entre las Unidades y los Departamentos de Soporte logren el aumento de los años de acreditación, así como la cantidad de Programas acreditados. La Cultura de la Calidad de los Programas de Postgrado se ha instalado en la Universidad de Santiago de Chile y ha sentado bases sostenibles en el tiempo.

3.4.2 Observación Detectada

"Se observa algunas cifras preocupantes en la progresión académica de postgrado, con bajas tasas de graduación y graduación oportuna en los programas de magíster y doctorado e incluso algunas tendencias negativas".

La Universidad de Santiago de Chile revisa la Observación Detectada y a través de un análisis interno define acciones concretas para mejorar sistemáticamente este aspecto, las que se mencionan y evidencian a continuación:

3.4.2.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La creación de la Vicerrectoría de Postgrado el año 2018, permite articular de mejor forma los esfuerzos institucionales con el objetivo de entregar mayor apoyo y directrices a los distintos Programas de Postgrado y a sus respectivas Unidades Académicas. Comenzando el trabajo con la actualización de una serie de Políticas y la adopción de Criterios estrictos de Aseguramiento de la Calidad, Progresión y Seguimiento.

3.4.2.2 Acciones Operativas Desarrolladas

- Confección de un Plan Operativo Interno de la VIPO con objetivos pertinentes a la retención de estudiantes.
- Las Unidades Académicas, de manera diferenciada, han perfeccionado sus procesos de selección de estudiantes.
- Implementación de tutorías tempranas para fortalecer la retención de estudiantes.

- Se destinan MM$50 de presupuesto corriente para la implementación de mecanismos adicionales de Innovación Curricular que permitan la mejora de tasas de graduación oportuna, que consideran el desarrollo de un Informe Diagnóstico sobre variables que inciden en las bajas tasas de graduación de los Programas y el establecimiento de procedimientos para impactar las variables que mayormente inciden en las tasas de graduación.

3.4.2.3 Resultados y Evidencias

En el caso de los Doctorados, la tasa de graduación oportuna pasó de un 19% en la última cohorte medida en el Proceso de Autoevaluación anterior, a un 31% en la última cohorte del actual Proceso, lo que implica un incremento comparativo de un 12% de graduados/as. Un aspecto importante a consignar es la baja considerable de los tiempos reales de graduación en los Doctorados, de 12 años en la cohorte 2010, a nueve años en la cohorte 2014.

Así también el fenómeno es homólogo para los Magísteres, que para la cohorte 2008 obtuvo un 19% de graduación oportuna, aumentando fuertemente a un 44% en la cohorte 2016, lo que significa un alza de 25% en los graduados. En este caso también se verificó un descenso fuerte en los tiempos reales de graduación, desde 6,3 años en la cohorte 2012, a 4,3 años para la cohorte 2016.

Tabla 3.7: Tasa de Graduación Oportuna de la últimas Cohortes medidas en el anterior y actual Proceso de Autoevaluación Institucional

Doctorados			Magísteres		
2008	2014	Dif.	2008	2016	Dif.
19%	31%	12%	19%	44%	25%

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, la graduación total se ha mantenido estable en el tiempo, ya que al comparar la cohorte 2010 y 2012 en Doctorados, se puede apreciar que hay un incremento de un 0,3%; en el caso de Magísteres, para la comparación entre las cohortes 2012 y 2014 la diferencia es de un 1,93%. Cabe considerar que los esfuerzos por el seguimiento de estudiantes están enfocados en el acompañamiento durante el periodo lectivo de los Planes de Estudios, como en el proceso de graduación; por lo mismo, se espera que la graduación total para las cohortes indicadas aumente durante el transcurso del tiempo.

Revisar evidencias en: Plan Operativo VIPO 2018-2020 (Anexo 8.6 - Capítulo 8 Postgrado).

3.4.2.4 Síntesis

Gracias a los esfuerzos institucionales, las tasas de graduación oportuna han aumentado significativamente en relación al Proceso de Autoevaluación anterior, así como se ha avanzado hacia la estabilización de las tasas de graduación total dentro del periodo actual de medición. Por tanto, se observa que los mecanismos aplicados para superar la debilidad observada en la progresión han obtenido buenos resultados sostenibles en el tiempo.

3.4.3 Observación Detectada

"Si bien la internacionalización muestra grados razonables de desarrollo, constituye un aspecto que admite mejoras".

La Observación detectada ha sido tomada por la Universidad de Santiago de Chile, y se revisa el Proceso de Internacionalización en favor de la mejora recomendada.

3.4.3.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La internacionalización de Programas de Postgrados, es uno de los Objetivos Estratégicos del PEI 2016 - 2020, que propone "atraer a nuevos estudiantes nacionales y extranjeros a través de redes con instituciones a nivel nacional e internacional". Los esfuerzos institucionales para internacionalizar los Programas de Postgrado han sido concretos y visibles, desde un nivel emergente y en continuo progreso; se ha trabajado en la difusión internacional del Postgrado, el incremento del apoyo a la movilidad estudiantil, la generación de un Programa de Becas para Extranjeros, y el apoyo en la gestión de convenios internacionales y otros referidos a la información sobre internacionalización de los Programas.

3.4.3.2 Acciones Operativas Desarrolladas

- A través de la creación de la Vicerrectoría de Postgrado se ha establecido un Área de Internacionalización, cuyas principales labores son ejecutar y gestionar las iniciativas de internacionalización de los Programas, en coordinación la Dirección de Relaciones Internacionales e Interuniversitarias (DRII); asesorar en la difusión de actividades específicas de los Programas; gestionar y coordinar el Plan de Medios para el posicionamiento del Postgrado a nivel nacional e internacional.
- El año 2017 se creó la Resolución N° 8498 de 2017, que estableció los cursos de inglés como Formación Integral para los Programas de Postgrado, aportando, entre otras Áreas, a la dimensión de internacionalización en este nivel formativo
- La Beca de Excelencia para Extranjeros (BEE), que se inicia el 2019, entrega un monto por única vez de $500.000 para que los becarios puedan instalarse en el país, una exención de arancel con un tope anual de $2.956.000 y una manutención anual equivalente a $6.000.000.
- A través del Convenio Marco USA1656 se implementan las primeras estrategias de difusión de Postgrado.
- Con el Convenio Marco USA1756 se oficializa y socializa la Política de Internacionalización e implementa el Plan de Continuidad del "Programa de Internacionalización 2017".

3.4.3.3 Resultados y Evidencias

Respecto a la movilidad académica entrante en los Programas de Postgrado, se han realizado un total de 688 actividades de Postgrado con investigadores/as procedentes de más de 40 países, entre el 2014 y el 2019, con un promedio de 115 docentes por año. En cuanto a la movilidad estudiantil entrante, se ha recibido un total de 74 de estudiantes provenientes de más de 10 países, en el mismo periodo de tiempo. Por último, las actividades de Postgrado movilizaron a un total de 373 estudiantes propios distribuidos en Universidades de más de 40 países.

Además, es importante destacar que la Vicerrectoría de Postgrado, durante noviembre de 2018, realizó la Gira de Internacionalización 2018, encabezada por el Vicerrector de Postgrado, visitando 10 instituciones de Ecuador y Colombia, con el objetivo de difundir la Universidad de Santiago de Chile y sus Postgrados.

Por otro lado, cabe relevar que se firmaron Cartas de Intención con seis Universidades, las que actualmente la Vicerrectoría trabaja para formalizarlas como Convenios en los Programas de Postgrado. Además, la Universidad de Santiago de Chile cuenta 91 convenios internacionales vigentes al cierre del año 2019, y ha suscrito 104 convenios con diversas instituciones en cinco regiones en el nivel de Postgrados en el Periodo 2014- 2019.

En el contexto del ingreso formal a la plataforma Learn Chile, en enero del 2019, la Universidad de Santiago de Chile ha participado en tres actividades a nivel internacional: Feria de Postgrados y Educación Continua en Medellín, Colombia (noviembre. 2018), Feria de Postgrado y Educación Continua en Arequipa, Perú (abril 2019); Feria NAFSA en Washington (mayo, 2019).

Al cierre de 2019, la Universidad ya ha entregado $135.488.000 en la primera versión de la Beca para Extranjeros, beneficiando a 21 estudiantes, aumentando de esta forma la matrícula de Doctorados con un 30% de extranjero/as.

Tabla 3.8: Número de Estudiantes Extranjeros 2014-2019

N° Estudiantes	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	1er Sem	2do Sem	1er Sem	2do Sem	1er Sem	2do Sem	1er Sem	2do Sem	1er Sem	2do Sem	1er Sem	2do Sem
Doctorado	43	39	42	32	41	39	52	48	60	54	71	70
Magíster Académico	23	21	29	27	29	29	23	23	19	22	23	23
Magíster Profesional	127	124	142	132	161	130	111	101	81	76	67	43

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.9: Actividades de Internacionalización en los Programas de Postgrado

Tipo de Participante	2014	2019
Académicos/as Entrantes	59	56
Estudiantes Entrantes	4	26
Estudiantes Salientes	29	64
TOTAL	**92**	**146**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3.10: Detalle de Actividades de movilidad estudiantil saliente.

Tipo de Actividad	2014	2019
Intercambio por asignaturas (semestre completo) y Movilidad por curso	2	7
Pasantías de Investigación	27	57
Ponencia en Congreso, Seminario, o dictar curso	13	39
Estadía de Investigación Libre	13	15
Cotutela de Tesis o Estadía para Doble Graduación.	1	3
Total Movilidad Estudiantil Saliente	**29**	**64**

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 3.11: Convenios Internacionales que incluyen el nivel de Postgrado 2014-2019 según Año de Suscripción

REGIÓN	2014	2019
América Latina y el Caribe	2	5
Asia	-	1
Europa	3	6
Oceanía	-	1
TOTAL SUSCRITOS POR AÑO	5	13
N° CONVENIOS VIGENTES A 2019	**12**	**91**

Fuente: Elaboración Propia.

Revisar evidencias en: Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 2.2 - Capítulo 2 Marco Referencial), Nota de Prensa VIPO (Anexo 8.33 - Capítulo 8 Postgrado), Resolución N° 8498 Cursos de Inglés (Anexo 8.29 - Capítulo 8 Postgrado), Convenio Marco USA1656 (Anexo 6.7 - Capítulo 6 Docencia de Pregrado).

3.4.3.4 Síntesis

La Universidad de Santiago de Chile ha logrado un gran avance en su proceso de internacionalización de postgrado, a través del establecimiento y activación de convenios, inversión interna a través de becas para atracción y apoyo a estudiantes extranjeros/as, instalación de competencias académicas para un mundo global entre otros. El soporte institucional y estratégico con que actualmente se cuenta, indica que el desafío de la internacionalización es prioritario y con logro progresivo.

3.4.4 Observación Detectada

Dotación académica de productividad heterogénea. Masa crítica menor en programas con problemas de acreditación. "Se tiende a concentrar en las áreas de Ciencias, Química y Biología y, en parte, en Humanidades".

3.4.4.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile establece en su Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación, diversos instrumentos internos de fomento a la ejecución de proyectos y estímulo de la productividad científica, los cuales están contemplados como factores de evaluación en los Convenios de Desempeño de los académicos. Además, cuenta con Reglamentos Específicos para la definición de los Claustros de los Programas de Postgrado, los cuales consideran los parámetros de la CNA para la acreditación de este tipo de Programas, es decir, se prioriza como requisitos de ingresos de los nuevos académicos/as contar con grado de doctor y con cierta cantidad de publicaciones en los últimos años.

3.4.4.2 Acciones Operativas Desarrolladas

En el contexto de las Políticas Institucionales en materia de Reclutamiento Selección del cuerpo académico antes mencionadas, y como parte del Convenio Marco USA 1555, la Universidad impulsa un Proceso de Contratación Académica para aumentar la productividad de la Investigación en las Áreas más débiles. A lo que se agregan los instrumentos de Incentivo específicos en materia de Investigación, los cuales son entregados directamente a los académicos. Estos instrumentos sirven para fortalecer los cinco aspectos que conforman la evaluación global del desempeño de los investigadores: Publicaciones, Presentaciones en Congresos, Adjudicación de Proyectos Externos, Graduación de Alumnos de Magíster y Doctorado, y Patentamiento. También hay un incentivo monetario directo (sin concurso) por publicaciones según Tipo e Índice de Impacto. En este sentido, entre los años 2014 y 2019 se han otorgado en total más de MM$1.680 en Incentivos a la Publicación, con un incremento en los montos anuales entregados de un 150%, en el mismo Periodo.

Por su parte, en el contexto del Convenio Marco USA 1856, se implementan otros fondos internos de acceso directo, como el Programa de Apoyo a la Publicación en Revistas de Acceso Abierto (open access) de los cuartiles Q1 y Q2, y el Programa de Apoyo para la Revisión Idiomática de una Publicación.

Por último, existen instrumentos de fomento específico para el desarrollo de la Investigación, y junto con ello, de la productividad académica, focalizados en ciertas Áreas del Conocimiento o en Unidades Académicas particulares. Estos instrumentos se describen con más detalle a propósito de la Observación 3.5.1.

3.4.4.3 Resultados y Evidencias

Tal como se presenta en la tabla 3.12, el número de los/as investigadores/as activos/as por Facultad, entendidos éstos como académicos/as con papers indexados o proyectos internos y/o externos de I+D vigentes en el año correspondiente, ha aumentado en general en todas las Facultades, en particular, en aquellas que se encontraban débilmente fortalecidas, como Administración y Economía y Ciencias Médicas, y la Escuela de Arquitectura. Al contrario, Facultades que ya disponían de altos recursos humanos y de productividad científica, como Ciencia y Química y Biología, son las Áreas que han incrementado en menor porcentaje sus investigadores activos (11%). Estas cifras son coherentes con el aumento de los Fondos de Investigación internos por Facultad y los porcentajes de Productividad Científica de las mismas, resultados que se detallan en las dos siguientes Observaciones.

Tabla 3.12: Número de Investigadores Activos por Facultad 2013 y 2019

FACULTAD	2013	2019	Diferencia %
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	12	29	142%
ARQUITECTURA	3	4	33%
CIENCIA	55	61	11%
CIENCIAS MEDICAS	17	31	82%
HUMANIDADES	57	75	32%
INGENIERÍA	72	88	22%
QUÍMICA Y BIOLOGÍA	79	88	11%
TECNOLÓGICA	22	27	23%
TOTAL	**319**	**403**	**26%**

Fuente: Elaboración propia.

Revisar Evidencias en: Política General de Investigación (Anexo 7.2 - Capítulo 7 Investigación), Reglamentos Generales de Programas de Doctorado, Magíster Académico y Magíster Profesional (Anexos, 8.2, 8.3 y 8.4 - Capítulo 8 Postgrado), Bases Concursos DICYT (Anexo 7.15) y Detalle de los Recursos de Investigación (Anexo 7.16), Convenio Marco USA 1555 (Anexo 3.5), USA 1856 (Anexo 3.8) y Capítulo 7 Investigación del presente Informe).

3.4.4.4 Síntesis

En resumen, los instrumentos de fomento a la Investigación y Publicación derivados de la Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación, sumado a las Normas de Reclutamiento para la conformación de los Claustros de los Programas de Postgrado, han repercutido en un fortalecimiento y desarrollo más equitativo de los/as investigadores/as activos/as de las distintas Áreas del Conocimiento que realizan Proyectos de Investigación y que publican en revistas indexadas.

3.5 ÁREA INVESTIGACIÓN

3.5.1 Observación Detectada

"A juicio del Comité de Pares, los proyectos Dicyt no serían de envergadura suficiente para estimular la productividad en áreas menos favorecidas (un 70% se concentra en áreas de mayor productividad), con lo que estas iniciativas sólo refuerzan las capacidades ya instaladas en la institución, no observándose que las áreas más débiles estén demostrando resultados que conduzcan a su pleno desarrollo".

Esta Observación es detectada y analizada por la Universidad de Santiago de Chile, para comenzar su accionar concreto a fin de superarla y mantener acciones de mejora sostenibles en el tiempo.

3.5.1.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

Como parte de los Objetivos de la Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación, la Universidad dispone de instrumentos de financiamiento interno para el desarrollo de Proyectos de Generación y Transferencia de Conocimiento Básico y Aplicado. En este contexto se encuentran los fondos de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT), que pone a disposición de los/as académicos/as de la Universidad una serie de iniciativas concursables, dentro de las cuales define instrumentos orientados al estímulo de áreas específicas. En los últimos dos años se han apoyado aquellas que con anterioridad se habían detectado débiles, específicamente Educación, Investigación Clínica, Arquitectura, y Tecnologías, y Recién Graduados de todos los Programas de Doctorados.

3.5.1.2 Acciones Operativas Desarrolladas

Algunos de estos Instrumentos de Fomento y Apoyo de Áreas Específicas son:

- Apoyo a la Investigación Clínica: destinado a académicos/as de la Facultad de Ciencias Médicas; este fondo financia con 3 millones de pesos la ejecución de proyectos en el Área Clínica durante dos años.
- Concurso extraordinario Trasciende USACH: financia con $800.000 a artículos enviados que sean producto del trabajo de seminario o tesis de título de estudiantes de Pregrado y Postgrados que realicen investigaciones en el Área de Formación de Profesores/as, Enseñanza y Aprendizaje en el contexto escolar.
- Programa especial de Arquitectura: apoya con un monto de $3,6 millones por dos años a Investigaciones que logran publicaciones indexadas.
- Programa especial de Apoyo a Publicaciones Tecnológicas: apoya la realización de talleres y seminarios definidos en función de las debilidades y necesidades de Investigación, para aumentar el número e impacto de las publicaciones. Además, incluye un concurso especial de proyectos por un monto de $3 millones por dos años.
- Continuidad de Investigación para Doctores recientemente graduados: se enfoca en reducir los plazos de graduación de estudiantes de Doctorado con un monto de $800.000 mensuales durante siete meses, además de fomentar su productividad académica con un beneficio adicional de acuerdo al número de publicaciones enviadas.

3.5.1.3 Resultados y Evidencias

Tomando en cuenta la evolución de los montos DICYT por Facultad desde el año 2013 al 2019 (tabla 3.13), se puede observar, en primer lugar, un aumento generalizado en la disposición de fondos para la totalidad de las Facultades, y en segundo lugar, un incremento aún más pronunciado en las Áreas más débiles presentadas en el Proceso de Acreditación 2014, como Administración y Economía, Ciencias Médicas y Facultad Tecnológica. A su vez, se puede apreciar un alza importante en el Área de Humanidades y en Química y Biología, Facultad que se autodefine con un enfoque eminentemente Investigación.

Dentro de las iniciativas diseñadas durante este Periodo, se puede destacar que los/as investigadores/as no sólo tienen acceso a Proyectos DICYT Regulares, actualmente de un monto de $ 3.800.000 cada uno, sino pueden acceder además a recursos para financiar estadías o presentaciones en congresos por hasta U.S. $1.600 anuales, a Ayudantes de Investigación o Postdoctorandos hasta por un monto de $13.800.000 anuales, y al pago de Publicaciones en Revistas WOS o SCOPUS. Esta diversidad de instrumentos cubre, en su conjunto, las diferentes necesidades de los/as investigadores/as y permiten que los Proyectos DICYT se utilicen también en la compra de insumos o pago de personal técnico. El conjunto de estas Políticas, sumado a los $MM1.680 gastados por el Programa Institucional de Incentivo a las Publicaciones entre el 2014 y 2019 (150% de aumento de los montos en el Periodo), han permitido, por un lado, incrementar el total de Publicaciones WOS y SCOPUS de la Universidad en un 95% y un 62% respectivamente, y por otro, han aumentado significativamente el número de estas publicaciones entre el 2014 y 2019 en las áreas con menos productividad académica, tal como lo presenta la tabla de la Observación 3.5.2.

Tabla 3.13: Montos de Fondos DICYT por Facultad 2013 y 2019.

PROYECTOS INTERNOS POR FACULTAD	Ingresos 2013	Ingresos 2019	Diferencia de %
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	$5.000.000	$69.117.000	1.282%
CIENCIA	$26.155.000	$96.075.000	267%
CIENCIAS MÉDICAS	$9.800.000	$80.441.050	721%
HUMANIDADES	$28.079.500	$221.294.000	688%
INGENIERÍA	$81.330.000	$129.357.900	59%
QUÍMICA Y BIOLOGÍA	$35.516.555	$286.782.000	707%
TECNOLÓGICA	$9.750.000	$86.165.900	784%

Fuente: Elaboración Propia.

Revisar Evidencias en: Política General de Investigación (Anexo 7.2), Bases Concursos DICYT (Anexo 7.15), Detalle de los Recursos de Investigación (Anexo 7.16), todos Anexos del Capítulo 7 del presente Informe.

3.5.1.4 Síntesis

La existencia de instrumentos de fomento específicos para el desarrollo de Áreas Particulares de Investigación, sumado al aumento significativo de los fondos internos en todas las Facultades y de los montos de Incentivo a las Publicaciones, han redundado en el fortalecimiento e incremento de la productividad científica en las Áreas o Facultades que se habían mostrado más débiles en el Proceso de Evaluación anterior.

3.5.2 Observación Detectada

"Se observa una disimilitud en los resultados de productividad entre las diversas unidades académicas y una dotación de investigadores activos en el límite de sus capacidades, interpelando la capacidad institucional de evolucionar hacia una nueva realidad que abarque el conjunto de la Universidad".

La Universidad de Santiago de Chile, analiza esta Observación detectada y establece Lineamientos Estratégicos para lograr la mejora esperada. Entre las acciones tomadas se encuentran y evidencian las siguientes:

3.5.2.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile, a través de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación (VRIDEI), ha establecido de manera coordinada con las otras Unidades, Facultades, Escuelas, Centros e Institutos, el conjunto de Políticas, Reglamentaciones, Procedimientos, Instrumentos y Mecanismos necesarios para apoyar el desarrollo de la Investigación a nivel Institucional. En este sentido, el apoyo declarado en el PEI 2016-2020, se refleja en aquellos Objetivos Específicos orientados al desarrollo del cuerpo académico para la Investigación: aumentar la masa crítica de investigadores/as de alta productividad y desarrollar sinergia institucional para Investigación.

Además, dentro de su Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación, la Universidad, en uno de los ocho Objetivos Específicos ha declarado la necesidad de disponer del capital humano avanzado necesario y suficiente para la Investigación, Desarrollo e Innovación.

3.5.2.2 Acciones Operativas Desarrolladas

- Desde el año 2007 se exige a los/as académicos/as, como requisito obligatorio de ingreso, contar con Doctorado y cierto nivel de productividad científica en su Área.
- Existen varias vías de contratación de investigadores/as, donde destacan: Concursos Públicos de Académicos USACH, Investigadores Asociados (VRIDEI), Inserción a la Academia (CONICYT-PAI), Postdoctorados (CONICYT/Internos) y el ingreso de Académicos Destacados por contratación directa. Los investigadores nuevos son primeramente incorporados en el Centro de Costo de la VRIDEI, para, luego de una evaluación, ser asignado plenamente a su respectiva Unidad Académica.
- Se desarrolla el Programa de Investigadores Asociados que estimula la investigación colaborativa inter Facultades.
- Los/as académicos/as que tengan un mínimo de seis años de antigüedad pueden optar a un año de estadía sabática para realizar actividades tendientes a aumentar su productividad, tomando contacto con académicos internacionales.
- Adicional a lo anterior, a partir del Convenio Marco USA 1799, se impulsó el pilotaje de Programas de Incentivo a las Publicaciones Científicas, las que actualmente consideran un monto fijo por tipo de Publicación y su Factor de Impacto. Los montos van desde $1.300.000 por un artículo WOS del primer cuartil, hasta $225.000 por un artículo de SCOPUS. También hay un Incentivo Integral a la Excelencia de Investigación que considera el trabajo del/la académico/a en los últimos cinco años en cinco ámbitos: Publicaciones, Proyectos Externos Adjudicados, Graduación de Estudiantes de Postgrado, Patentamiento y Presentaciones en Congresos.
- La Institución cuenta con la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica, DICYT, que asesora técnicamente en la formulación de los proyectos externos a concursar, y con la Dirección de Gestión Tecnológica, DGT, Unidad encargada de apoyar las Iniciativas de Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento.

- Existen instancias institucionales que fomentan el trabajo interdisciplinario entre Facultades y con académicos extranjeros. Entre éstas destacan los DICYT Asociativos, el trabajo eminentemente multidisciplinar de los Centros de Investigación y la coautoría de artículos con académicos extranjeros, productos de Políticas Institucionales de Movilidad Académica Internacional.

3.5.2.3 Resultados y Evidencias

La Universidad ha incrementado el número de Doctores jornada completa en un 27%, desde 329 el año 2014 a 418 el 2019, número importante considerando el alto número de retiro de académicos/as con grado de Doctor, a consecuencia de la Ley de Incentivo al Retiro.

Se ha incrementado cada año el número de Publicaciones; entre el año 2014 y 2019 fue de 390 publicaciones WOS (aumento del 95%), en publicaciones SCOPUS fue de 341 (aumento de un 62%), en comparación con un incremento de la planta académica de jornada completa de un 27% en el mismo Período.

Por último, la productividad científica ha aumentado en todas las Unidades Académicas, siendo significativamente mayor en aquellas Unidades que mostraban Indicadores más bajos (ver Tabla 3.14), aspecto que se explica por los esfuerzos institucionales y de las mismas Unidades en la aplicación de Políticas y Estándares. El porcentaje de aumento por Facultad durante el Período 2014-2019 es el siguiente:

Tabla 3.14: Productividad científica WOS por Facultad, período 2014-2019

Facultad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Incremento porcentual 2014-2019
Administración y Economía	15	28	36	30	54	40	**167%**
Ciencia	83	105	105	123	139	138	66%
Ciencias Médicas	21	56	49	90	103	113	**438%**
Humanidades	50	95	101	115	112	108	**116%**
Ingeniería	79	77	96	108	105	140	77%
Química y Biología	140	125	152	153	179	217	55%
Tecnológica	24	31	32	52	31	47	**96%**
Total WoS	**412**	**517**	**572**	**672**	**723**	**802**	**95%**

Fuente: Elaboración Propia.

Revisar Evidencias en: Plan Estratégico Institucional Universidad de Santiago de Chile 2016-2020 (Anexo 2.2), Política General de Investigación (Anexo 7.2), Reglamentos Generales de Programas de Doctorado, Magíster Académico y Magíster Profesional (Anexos, 8.3, 8.4 y 8.5) Programa de Investigadores Asociados (Anexo 7.9), Reglamento de Investigadores Asociados (7.10), Programas de Perfeccionamiento (Anexo 7.12), actualización Reglamento de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico (Anexo 7.14), Bases de Concursos DICYT (Anexo 7.15), Convenio Marco USA 1799 (Anexo 3.9), Capítulo 7 del presente informe.

3.5.2.4 Síntesis

Las Políticas Institucionales exigen actualmente que se incorporen académicos/as con el grado de Doctor y que sean investigadores/as activos/as. Según el actual Reglamento se evalúa, además de la Docencia de calidad, los Artículos Publicados Indexados, Patentes obtenidas, generación de empresas con Base Tecnológica (Spin Off y Startup), sumado a la adjudicación de proyectos internos y/o externos. Además, desde el año 2018 se definió que se deben cumplir las Orientaciones establecidas por la Comisión Nacional de Acreditación para Claustros Doctorales en las respectivas Disciplinas. Este Criterio es parte sustancial de la nueva Normativa de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico.

Por tanto, la Institución ha establecido y ejecutado de manera oficial y transversal que el nivel de productividad de sus académicos/as se homologue, logrando avances que han permitido equilibrar de manera más equitativa los Indicadores de Productividad Científica entre las distintas Áreas del Conocimiento.

3.5.3 Observación Detectada

"La relación entre la investigación y el pregrado existe, aunque es menos evidente y sistemática".

La Universidad de Santiago de Chile, atiende a la Observación detectada y establece Lineamientos que fortalecen la integración esperada. Entre las acciones tomadas se encuentran y evidencian las siguientes:

3.5.3.1 Acciones Político Estratégicas Desarrolladas

La Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Santiago de Chile indica entre otros puntos que sus Objetivos son "Vincular de manera efectiva y sinérgica la investigación con la docencia de pregrado y postgrado, Promover la formación, desarrollo y consolidación de Centros de Excelencia e infraestructura necesarias para la investigación, desarrollo e innovación internacionalmente competitiva y Disponer del capital humano avanzado necesario y suficiente para la investigación, desarrollo e innovación".

3.5.3.2 Acciones Operativas Desarrolladas

- En materia de infraestructura la Universidad cuenta con 151 laboratorios dedicados completa o parcialmente a actividades de Investigación y Desarrollo, 11 Centros de Investigación constituidos y 38 Programas Centro. Estos espacios representan el principal nodo de interconexión entre investigadores (académicos/as, postdoctorandos/as y asistentes de investigación) y los estudiantes de Pregrado y Postgrado para generar Conocimiento Interdisciplinario en Áreas de Investigación Estratégicas a nivel país.
- Por otro lado, los Centros de Investigación y Desarrollo de la Institución como CEDENNA, Laben, CECTA, Citiaps, SMAT-C, SmartCity, CBA, CESS OXFORD, entre otros, han consolidado su actividad de trabajo con estudiantes de Pregrado y Postgrado mediante su incorporación en el contexto de seminarios y/o tesis de grado, y su participación como Asistentes de Investigación.
- La Universidad ha fomentado la participación de estudiantes de Pregrado y Postgrado en los Proyectos FONDEF-VIU.
- La Universidad cuenta con tres Programas que fomentan la vinculación de la Investigación y el Emprendimiento con el Pregrado detallados a continuación:

Concurso Lions-up: es un programa que estimula las habilidades de Innovación mediante talleres, salidas a terreno, etc. Tiene una duración de 16 semanas.

Concurso Despega USACH: su objetivo es fomentar el Emprendimiento basado en la aplicación de la Investigación Básica o Aplicada de los alumnos regulares de Pregrado y Postgrado de la Universidad.

Concurso Vector: ejecutado por el Centro de Innovación de la Facultad de Ingeniería, su objetivo se enfoca en fomentar la creación o consolidación de startup o spin-off.

3.5.3.3 Resultados y Evidencias

Los Centros de Investigación de la Universidad trabajan cada año con alrededor de 800 estudiantes que participan activa y directamente en sus actividades de Investigación.

A través de los Proyectos FONDEF-VIU, se han adjudicado 47 proyectos de la Etapa 1 y 15 proyectos de la Etapa 2 en los últimos seis años, con montos totales de 94 millones de pesos y 360 millones de pesos respectivamente.

El número de estudiantes que ha participado en Lions Up entre 2016 y 2019 ha sido aproximadamente de 800, cifra que respalda el interés y motivación de los/as estudiantes de Pregrado por las actividades de Innovación y Emprendimiento.

En cuanto al Programa Despega USACH, el aumento de los/as estudiantes que han participado en las capacitaciones ha pasado de 118 el 2015, a 268 el 2019. Además, debido al aumento sostenido en las postulaciones, el número de propuestas preseleccionadas fue aumentado de 20 a 30, y las propuestas ganadoras aumentaron de cinco a siete desde el 2018.

En el Proceso de Postulación del Concurso Vector se identificaron 31 proyectos pertinentes, de los cuales 15 completaron la Fase de Formulación, adjudicándose 11 proyectos.

Finalmente, la Universidad, a través de los distintos instrumentos que ha dispuesto la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, entre los años 2015 y 2019, ha beneficiado a más de 880 estudiantes de Pregrado y Postgrado en calidad de Ayudantes de Investigación. Adicionalmente el estamento académico incorpora conceptos de Metodologías de Investigación en sus cursos, así como invitan a estudiantes a participar en sus diferentes proyectos para que, en este contexto, lleven a cabo sus procesos terminales de titulación o graduación.

Revisar Evidencias en: Política General de Investigación (Anexo 7.2), Detalle de Laboratorios (Anexo 7.1), Bases Concurso Despega USACH (Anexo 7.18), todos Anexos del Capítulo 7 del presente Informe.

3.5.3.4 Síntesis

Se evidencia que las acciones implementadas por la Universidad de Santiago de Chile, en favor de vincular sistemáticamente las acciones de Investigación con el Pregrado y Postgrado, dan buenos resultados considerando la alta y creciente cantidad de estudiantes de Pregrado en vinculación con actividades de Investigación específicas fomentadas por las Unidades y toda la Universidad. Además, se destaca la creación de Programas Específicos para el logro de dicho Objetivo.

3.6 ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

3.6.1 Observación Detectada

"No se observa una conjugación de actividades normalmente planificadas desde el nivel central con actividades de interacción que sustentan la formación profesional y la investigación".

"No se ha consolidado la noción de bidireccionalidad en el conjunto de las acciones de vinculación que efectúa la Institución, percibiéndose, más bien, acciones de extensión en el sentido tradicional de ella".

"Un desafío pendiente es pasar de un énfasis aún "cultural" y de "imagen" a una profundización de sus interacciones con su entorno social, productivo e interinstitucional que responda a un conjunto orgánico, tanto bidireccional como multidimensional".

Estas Observaciones detectadas, son tomadas por la Universidad de Santiago de Chile, para comenzar su accionar concreto a fin de superarlas y mantener acciones sostenibles en el tiempo. Dichas acciones se mencionan y evidencian a continuación:

3.6.1.1 Acciones Político - Estratégicas Desarrolladas

La Universidad cuenta con un Lineamiento Estratégico y una Política Institucional que orienta su accionar en materia de Vinculación con el Medio, lo que esta relevado en el Plan Estratégico Institucional 2016 – 2020. En la Política de Vinculación con el Medio de la Universidad de Santiago de Chile, se declara la bidireccionalidad como uno de sus Cinco Pilares y se entiende que la vinculación con el medio debe tender a la reciprocidad entre las partes y al bienestar mutuo de las y los participantes; sumado a que la bidireccionalidad se conforma como una Orientación Política para la vinculación con egresados/as. Ello contextualiza una serie de mecanismos de fomento dirigidos a trabajar con las Unidades Académicas sobre la base de la bidireccionalidad y potenciando un enfoque más allá de la noción cultural detectada en el Proceso de Acreditación anterior.

La Universidad fomenta explícitamente la Docencia con sello de Vinculación con el Medio, que implica el desarrollo de actividades de Docencia de Pregrado, Postgrado y Educación Continua, que conllevan una relación con actores del medio en una o varias de las etapas del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje. En relación a la interacción con la Investigación, la Universidad orienta explícitamente la Línea de Investigación con sello de Vinculación con el Medio, entendiendo por ello aquellas actividades de Investigación donde participan figuras no académicas en alguna etapa del Proceso de Construcción del Conocimiento. Junto a lo anterior, se ha modificado la Estructura de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, para atender de mejor forma estos requerimientos, logrando un modelo de trabajo que vincula a agentes de vinculación interna con otros del sector público, sector productivo y sector social, a través de instrumentos de vinculación con el medio a nivel de Docencia, Investigación, Prestación de Servicios Comunitarios, Extensión Cultural e Internacionalización.

3.6.1.2 Acciones Operativas Desarrolladas

La Universidad de Santiago de Chile ha modificado la Estructura de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, generado una Política de Vinculación con el Medio con enfoque transversal de bidireccionalidad y alcance multinivel. Se crean además la Unidad de Vinculación con el Mundo Público y Social y la Unidad de Egresado/as y Sectores Productivos, y se establecen Formularios y Protocolos para Inicio e Implementación de Convenios Interinstitucionales, con el objetivo de medir el incremento de suscripción de convenios y poder evaluar su implementación.

La Universidad de Santiago de Chile ha realizado acciones para el reconocimiento de la Vinculación con el Medio en la carga horaria docente realizando cambios en los coeficientes de carga horaria en los respectivos Convenios de Desempeño, así como también releva los Criterios de Productividad Académica en Vinculación con el Medio en el Reglamento de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico.

El Modelo de Vinculación con el Medio de la Universidad de Santiago de Chile define los impactos a nivel interno y externo de las acciones de vinculación con el medio, a través de instrumentos formales y sistemáticos de vinculación que desarrollan Programas, Proyectos y Actividades que aportan a la Docencia de Pregrado y Postgrado y de Investigación que involucran a actores del medio para mejorar la pertinencia y calidad de estas Áreas.

Como acciones de vinculación con la Docencia, durante el último periodo se reportan: Reforzamiento de Prácticas Profesionales, Renovación de la Oferta de Educación Continua, Promoción de Metodologías Pedagógicas Innovadoras de Aprendizaje y Servicio, Promoción de Experiencias de Aprendizaje Aplicadas como Torneos de Innovación y Emprendimiento, Programas Lions Up, Rally de Innovación y Hackathon Informática, y Programas de Educación Continua.

Como acciones de vinculación con la Investigación, durante el último periodo se reportan: Desarrollo de Proyectos de Ciencia Ciudadana, Desarrollo de Proyectos de Investigación Asociativa, Generación y Fortalecimiento de Programas de Transferencia del Conocimiento y Divulgación de las Ciencias, a través del Arte y las Ciencias, mediante Torneos y Ferias Escolares, Festivales de Conocimiento y Plataformas Editoriales, Radiales y Televisivas.

Como acciones de fortalecimiento del concepto de Bidireccionalidad, se han impartido dos versiones del Diplomado Vinculación con el Medio el año 2016, con 30 participantes, donde se desarrolla este concepto. En la Política Institucional de Vinculación con el Medio, a través del libro “Tercera Misión” editado por la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio (VIME), se definen los niveles de bidireccionalidad, que fue realizado a través de un proceso de aprox. 100 participantes. Desde el año 2017 se entrega el Premio a la Bidireccionalidad y a la Excelencia en Vinculación con el Medio, con el objetivo de fortalecer y consolidar las capacidades de vinculación instaladas en las Unidades Académicas por medio del reconocimiento, apoyo y difusión de iniciativas de Docencia, Investigación y Extensión que se orientaran al diálogo, la bidireccionalidad y el beneficio mutuo con la comunidad, mundo público y el sector productivo.

La Universidad ha extendido sus acciones de Vinculación con el Medio hacia la Docencia, Investigación, Territorio, Servicios y Actores Relevantes, con acciones sistemáticas reportadas a través del SIRMAI.

3.6.1.3 Resultados y Evidencias

Durante el Periodo 2015-2019, la Universidad de Santiago de Chile ha desarrollado más de 6.972 actividades de Docencia con sello de Vinculación con el Medio, en las cuales han participado 26.309 estudiantes de Pregrado y Postgrado. Quienes han participado en los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje ascienden a 2.985; se considera la entrega de 1.661 Programas de Educación Continua, en los que han participado 18.251 personas entre los años 2015 a 2019.

En el mismo Período, la Universidad de Santiago de Chile ha desarrollado más de 62.051 actividades de Investigación con sello de Vinculación con el Medio, en las que han participado 1.757 académico/as, y 1.302 colaboradores, llegando a 1.139.676 asistentes.

Al observar los mecanismos de reconocimiento a la labor de vinculación con el medio, los principales resultados presentados indican que, a través del premio a la Bidireccionalidad y Excelencia en Vinculación con el Medio se han reconocido 24 Iniciativas desarrolladas por equipos de trabajo constituidos por integrantes de todos los estamentos de la comunidad universitaria y de diversas Unidades Académicas.

Asimismo, durante el periodo observado, gracias a la contribución externa de las acciones de vinculación con el medio de la Universidad de Santiago de Chile y de sus adecuaciones, variados actores del medio han accedido a diversas iniciativas y servicios que permiten dar respuesta contextualizada a sus necesidades y problemas concretos. Así, entre los años 2015 a 2019, la Universidad ha logrado el desarrollo de 83.708 acciones de Vinculación con el Medio y Docencia, Investigación, Servicios, Extensión e Internacionalización. Lo anterior, como resultado de un accionar sistemático y planificado de la vinculación con el medio como aporte transversal a todo el quehacer universitario.

La Universidad de Santiago de Chile ha generado un Plan Operativo que entre sus Objetivos está el “Fortalecer la capacidad Institucional para desplegar e incrementar el sistema de relaciones bidireccionales con nuestros vínculos efectivos” para lo cual se contó con recursos de la adjudicación del Convenio Marco USA1656 y el Objetivo de “Fortalecer la Cultura de Vinculación con el Medio”, con un 100% de logro a través del trabajo con Unidades Académicas entre los años 2015 y 2017, logrando el cumplimiento con los recursos obtenidos de la adjudicación del Convenio Marco USA 1555.

Las acciones realizadas en dicho Plan operativo se encuentran registrados en el SIRMAI, el cual se implementa con los fondos del Convenio Marco USA1856, con un 100% de Unidades Académicas capacitadas en el uso de este sistema de registro, entre los años 2018 y 2020.

Revisar Evidencias en: Plan Estratégico Institucional Universidad de Santiago de Chile 2016-2020 (Anexo 2.2), Vicerrectoría de Vinculación con el Medio (Anexo 5.1) Política de Vinculación con el Medio (Anexo 9.2), Premio a la Bidireccionalidad (Anexo 9.13), Capítulo 9 del presente Informe.

3.6.1.4 Síntesis

Durante el último de Periodo, la Universidad de Santiago de Chile, ha logrado avanzar de actividades de interacción con el medio, hacia una integración de la vinculación con el medio al ejercicio propio de la Docencia e Investigación y la Formación Profesional respectiva. Logrando, entonces, que desde la Política VIME, su Modelo de Vinculación y desde el Modelo Educativo, la Vinculación con el Medio y la Docencia e Investigación sean parte de la Formación Profesional del Estudiantado.

Las acciones de Vinculación con el Medio se han posicionado al interior de la Institución y, si bien se cuenta con distintas expresiones culturales y con acciones de extensión, en este Periodo se han profundizado e impulsado acciones que apunten a la bidireccionalidad. Además de aquellas acciones de Vinculación con el Medio y Docencia, Investigación, Prestación de Servicios Comunitarios, Extensión Cultural e Internacionalización. Por tanto, los resultados de cada una de esas acciones sistemáticas son también resultados parciales de Bidireccionalidad.

La actual Política VIME permite dar soporte a actividades sistemáticas y progresivas a multinivel desde la Vicerrectoría hasta las Unidades Académicas, generando mecanismos de registro y formalización de algunas de ellas; siempre apoyándose por las actividades propias de docencia e investigación que integran a su quehacer la vinculación con el medio.

Cápitulo 4

PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

4. PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

4.1. ORGANIZACIÓN DEL PROCESO 75

4.2. METODOLOGÍA Y ETAPAS DEL PROCESO 77

4.2.1. Diagnóstico Inicial y Revisión del Avance del Proceso de Acreditación Anterior, año 2014. (enero 2019 – marzo 2019) 77

4.2.2. Etapa de Diseño (abril 2019) 77

4.2.3. Recolección y Levantamiento de Información (mayo 2019 – julio 2019) 78

4.2.4. Análisis y Evaluación de Resultados (agosto 2019 – septiembre 2019): 80

4.2.5. Jornadas de Autoevaluación Institucional (octubre 2019 –noviembre 2019): 81

4.2.6. Proceso de elaboración del Informe de Autoevaluación Institucional. 82

4.2.7. Socialización 84

4.3. ESTRUCTURA DEL INFORME 85

4. PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

El Proceso de Autoevaluación Institucional permite, en una primera instancia, evaluar y evidenciar los avances en relación al proceso de acreditación anterior; hacer una revisión detallada de la gestión actual de la Universidad a través de un análisis crítico de su desempeño y evaluación de sus respetivos procesos y resultados, permitiendo contar con un diagnóstico del funcionamiento de los mecanismos de autorregulación de la calidad en la Institución, reconociendo los importantes avances en Docencia, Gestión, Investigación y Vinculación con el Medio.

Este Proceso fue diseñado con el objetivo de lograr un aumento significativo de la participación de la comunidad universitaria, en respuesta a un sistema de aprendizaje institucional obtenido de los anteriores procesos y obtener resultados con alto nivel de confiabilidad y representatividad.

Este Proceso es guiado por Rectoría y Equipo directivo integrado por el Prorrector, responsable del Área de Gestión Institucional, y las Vicerrectorías de Pregrado, Postgrado, Investigación, Desarrollo e Innovación, y de Vinculación con el Medio, responsables de la evaluación de sus respectivas Áreas. Éstos conforman comisiones de trabajo participativas con sus Unidades dependientes, cuyo objetivo principal es realizar el levantamiento de información y diagnóstico de las mencionadas Áreas ; además de coordinar la recolección de información de las Facultades y Unidades académicas que inciden en el proceso evaluativo, velando porque se incluyan todas las particularidades de las Unidades Académicas y Administrativas. Complementa la tarea la Prorrectoría, a través de su Dirección de Desarrollo Institucional, la que apoya entregando insumos de información derivados de la aplicación de encuestas a personas clave de la Comunidad Universitaria, del contenido de la Ficha de Datos Institucional, y de las Conclusiones de las Jornadas de Autoevaluación .

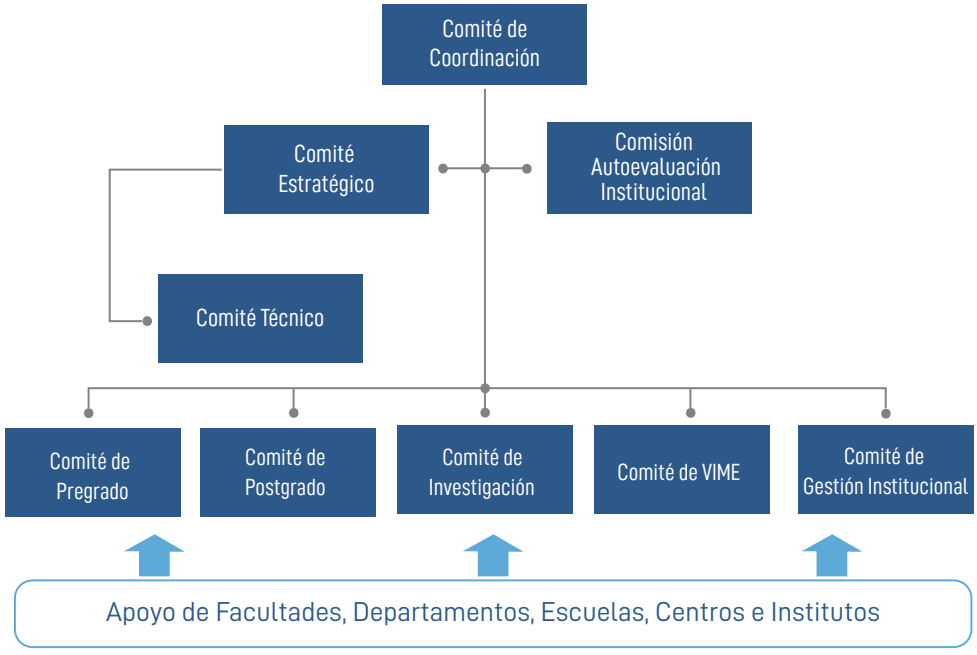
Finalmente, los resultados de este Proceso de Autoevaluación Institucional son difundidos y socializados por el Rector a toda la Comunidad Universitaria mediante distintos canales de comunicación internos tales como correos, afiches e informaciones en sistemas digitales creados para tal efecto en www.acreditacion.usach.cl.

4.1. ORGANIZACIÓN DEL PROCESO

El cuarto Proceso de Autoevaluación de la Universidad de Santiago de Chile se inicia el mes de enero de 2019, al constituirse su estructura orgánica y mediante la ceremonia oficial del lanzamiento, realizada el 23 de enero. En la ocasión el Rector destaca su orientación participativa, lo que demuestra el compromiso, tanto con la educación pública y de calidad, como con la excelencia, la diversidad y la transformación social.

La Estructura Orgánica del Proceso se constituye de la siguiente manera:

Figura 4.1: Estructura Orgánica del Proceso de Autoevaluación Institucional



Fuente: Elaboración Propia

- **Comité de Coordinación:** Conformado por el Rector, Prorrector, Vicerrector Académico, Vicerrector de Apoyo al Estudiante, Vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación, Vicerrector de Postgrado, Vicerrectora de Vinculación con el Medio y Secretario General. Todos ellos responsables de la dirección de la Autoevaluación, de entregar los Lineamientos Institucionales que rigen el proceso, además de disponer de los recursos necesarios para su desarrollo para, finalmente, decidir la aprobación de los documentos finales.
- **Comité Estratégico:** Conformado por el Prorrector, Director de Desarrollo Institucional, Jefe del Departamento de Calidad y Acreditación, Jefe del Departamento de Gestión Estratégica, Jefe del Departamento de Comunicaciones y Jefe del Departamento de Estudios. Equipo de alto nivel responsable del diseño y seguimiento de la Autoevaluación que procura dar consistencia interna y la visión institucional en el desarrollo del proceso.
- **Comité Técnico:** Conformado por profesionales del Departamento de Calidad y Acreditación, del Departamento de Gestión Estratégica y del Departamento de Estudios. Equipo de profesionales dependiente de la Prorrectoría, encargado de asistir técnicamente el proceso, procesar la información derivada de las distintas Áreas y de los instrumentos de opinión, además de proporcionar la información de los indicadores 2014-2019. Es el encargado de consolidar los Informes por Área, evaluando la consistencia de las Conclusiones del Proceso de Autoevaluación con el Plan de Mejora propuesto.
- **Comités de Área:** encabezado por el Prorrector y Vicerrectores, apoyado por sus equipos directivos responsables de autoevaluar cada Área. Su función principal es evaluar y coordinar la redacción de los contenidos y documentos de respaldo de los capítulos, asegurando la participación y representación de los distintos estamentos.

La Prorrectoría, en conjunto con sus Unidades, coordina el desarrollo del Proceso de Autoevaluación resguardando el cumplimiento de las actividades definidas en el Comité Estratégico. Asimismo, vela por la sistematización de la información surgida tanto en las Vicerrectorías, como de las instancias de levantamiento de información cuantitativa y cualitativa.

4.2. METODOLOGÍA Y ETAPAS DEL PROCESO

En general, la metodología se guía por la rigurosidad en la recolección y levantamiento de la información, y por la participación masiva de la comunidad; esto permite reflejar a todas las áreas del quehacer institucional, mediante la revisión cruzada de los avances intermedios del Informe entre las distintas Unidades encargadas, y por la socialización permanente del desarrollo del Proceso siguiendo las directrices entregadas en la Guía de Autoevaluación Interna para Universidades, disponible en la CNA.

En base a estos Principios, el Proceso de Autoevaluación contempla las siguientes etapas, las cuales se llevan a cabo en su mayoría durante el año 2019:

4.2.1. Diagnóstico Inicial y Revisión del Avance del Proceso de Acreditación Anterior, año 2014. (enero 2019 – marzo 2019)

El Comité de Coordinación realiza una primera Jornada de Autoevaluación, abordando la Resolución de Acreditación Institucional N° 306, emitida por la CNA, teniendo en cuenta el Proceso de Autoevaluación del año 2014, y la Resolución del Recurso de Reposición presentado por la Universidad, la cual responde a las Observaciones realizadas a la primera Resolución. Esta Jornada es presidida por el Rector, y participan el Prorrector y Vicerrectores/as, acompañados por sus equipos directivos.

A partir de esta Jornada se asigna al Prorrector y a las distintas Vicerrectorías la tarea de realizar una evaluación de sus áreas, en relación a las Observaciones planteadas por la CNA. Se establece trabajar bajo un formato preestablecido que considera describir acciones, tanto a nivel de políticas estratégicas como de acciones operativas, acompañadas de sus respectivos resultados y evidencias. Finalmente, se presenta un Informe Final de cada Área que describe las acciones dirigidas a mejorar las Observaciones, el cual se valida por parte del Comité de Coordinación.

4.2.2. Etapa de Diseño (abril 2019)

En primer lugar, en una reunión de comités ampliados se establece un plan de trabajo asociado a la estructura orgánica del Proceso , que permite detallar el rol que tendrá cada comité y sus equipos en las etapas sucesivas. Se planifican los tiempos aproximados de cada etapa, considerando las instancias de revisión y retroalimentación de los productos intermedios, y los hitos principales que marcarán avances importantes en el proceso general. Se establecen, además, los Lineamientos Institucionales que guiarán el proceso en términos de participación de la comunidad, de rigurosidad de los datos y socialización permanente de los resultados.

En segundo lugar, se procede a definir la estructura y formato del Informe de Autoevaluación Institucional, lo que incluye la estructura temática de cada Área a evaluar, la definición de los Indicadores a presentar como respaldo a la gestión de dichas áreas, y los mecanismos a utilizar para el levantamiento de Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento. Todo esto utilizando como referencia los Criterios de Evaluación de la CNA y los procesos institucionales internos destinados a gestionarlos.

En tercer lugar, se encarga al Comité Técnico iniciar la etapa de diseño de los estudios de opinión, tanto cuantitativos como cualitativos, para lo cual se le solicita que, en un plazo breve, proponga al Comité Estratégico los contenidos de los instrumentos de recolección de información y los grupos de actores tanto internos como externos a ser consultados, velando siempre por el apego a la normativa y la integración de todos los estamentos y Unidades de la comunidad universitaria.

Por último, en esta etapa se diseñan los Lineamientos del Plan Comunicacional y de Difusión tanto del Proceso de Autoevaluación mismo como de sus resultados. El Departamento de Comunicaciones es el que establece los Objetivos, los canales formales de comunicación y las autoridades encargadas de entregar los mensajes, todo esto con el afán de llegar de manera oportuna y transparente a la comunidad universitaria.

4.2.3. Recolección y Levantamiento de Información (mayo 2019 – julio 2019)

La recolección y levantamiento de información se desarrolla en tres subprocesos paralelos, los que proporcionan información mayormente cuantitativa relativa a datos institucionales, para evaluar los resultados de los procesos de las distintas áreas de acreditación.

4.2.3.1. Medición de Indicadores:

Esta tarea se centraliza operativamente a través del Departamento de Estudios el que, en coordinación con las Vicerrectorías y las Unidades Administrativas, son responsables de levantar, solicitar y sistematizar los datos e información institucional del Período 2014 – 2019; para esto se trabaja, mediante la Ficha de Datos Institucionales, en el reporte de los datos oficiales que dan cuenta de la progresión y estado actual de la Universidad en las distintas Áreas de Evaluación.

4.2.3.2. Aplicación de Instrumentos de Opinión:

Encuestas a Actores Internos y Externos:

Se considera la aplicación de encuestas diferenciadas dirigidas a estudiantes de Pregrado y de Postgrado, académicos/as con jornada, profesores/as por horas, funcionarios/as, egresados/as y empleadores/as (Anexo 2.1).

Para el diseño de las encuestas se consideran los instrumentos de los Procesos de Autoevaluación anteriores, ajustando su contenido a la realidad actual y agregando nuevos contenidos a examinar. Esto permite obtener una serie de preguntas que operacionalizan los Criterios de Evaluación de la CNA, primero, en un conjunto de dimensiones que tienen afinidad temática con éstos, y segundo, en la conformación de afirmaciones que describen ciertos resultados esperados, y cuya medición refleja la adecuación de la gestión subyacente o el grado de conocimiento de la comunidad sobre ciertos procesos.

La encuesta a estudiantes de Pregrado se aplica en forma presencial mediante un muestreo probabilístico por conglomerados, seleccionando al azar cursos de todas las Facultades. Para el resto del personal interno, la encuesta se realiza en línea, a través de una plataforma diseñada para este fin. Cabe mencionar que los empleadores/as y egresados/as corresponden a las promociones 2014 a 2018. En comparación con el Proceso de Autoevaluación anterior, la muestra pasó de 4.706 a 12.501, con una cobertura casi del 50% del estudiantado.

Las encuestas realizadas se distribuyen en los distintos estamentos de la siguiente manera:

Tabla 4.1: Cantidad de actores encuestados/as

Actores encuestados/as	Encuestas realizadas
Estudiantes de Pregrado	9.166
Estudiantes de Magíster	220
Estudiantes de Doctorado	101
Académicos/as	427
Profesores/as hora	343
Funcionarios/as	835
Egresados/as	1.302
Empleadores/as	107
Total	**12.501**

Fuente: Elaboración Propia

Para cada grupo encuestado fueron definidas **Dimensiones** asociadas a las Áreas de Acreditación a evaluar: Propósitos Institucionales, Estructura de Gobierno, Recursos Humanos Administrativos, Apoyo y Servicios Estudiantiles, Recursos Materiales y Financieros, Modelo Educativo, Plan de Estudios/Planificación Curricular, Cuerpo Académico, Sistema de Organización Interna, Postgrado, Investigación/Generación del Conocimiento, Redes Interinstitucionales, Vínculo con el Medio, Vínculo con la Universidad, Formación Académica, Impacto de la Universidad, Sello Institucional, Valores y Principios Institucionales.

Consulta a Informantes Claves:

La consulta a informantes clave consiste en una serie de **entrevistas en profundidad** y grupos focales que contempla a las autoridades del Gobierno Central y de las Unidades Académicas de la Universidad y representantes de los distintos estamentos.

Los cuestionarios de los instrumentos cualitativos también son elaborados por el Comité Técnico y validadas por el Comité Estratégico. De esta forma, se conforman pautas de preguntas semiestructuradas que se remitieron a los Criterios de Evaluación, enfocándose en su Fortalezas, Debilidades, los Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad, y proyectando los desafíos de la Universidad en el largo plazo.

En total se realizan 24 entrevistas: miembros de la Junta Directiva, Rector, Prorrector, Vicerrectores/a, Secretario General, Contralora Universitaria y Decanos/a de las Facultades.

Por otra parte, los **Grupos Focales** consideran a las autoridades de los Departamentos y Unidades Académicas de cada Facultad, Directores/as de Programas de Postgrado y Asociaciones representativas de los tres estamentos de la Universidad. El detalle de los grupos focales considerados se presenta a continuación:

Tabla 4.2: Actores grupos focales

Actores	Detalle Grupo Focal
Mesas directivas de Asociaciones Estamentales	Asociación de Funcionarios
	Federación de Estudiantes y Vocerías Programáticas.
	Asociación de Profesionales
	Asociación de Académicos
	Sindicato de Trabajadores a Honorarios
Centros e Institutos	Directores/as de los Centros: CECTA, IDEA, CEUS, Centro de Estudios Migratorios, Centro de Estudios Enzo Faletto.
Directores/as de Departamento o Escuela, por Facultad	Facultad de Administración y Economía
	Facultad de Ciencia
	Facultad de Ciencias Médicas
	Facultad de Humanidades
	Facultad de Ingeniería
	Facultad de Química y Biología
	Facultad Tecnológica
Directores/as de Programas de Doctorado	Programas con 6 años de acreditación o más
	Programas con hasta 5 años de acreditación
Directores/as de Programas de Magíster	Programas acreditados
	Magísteres Académicos sin acreditación
	Magísteres Profesionales sin acreditación

Fuente: Elaboración Propia.

En las entrevistas a las autoridades, durante más de una hora se profundizó en aspectos relevantes para el análisis como la definición de Fortalezas y Debilidades de la Institución, los Desafíos pendientes, Análisis de Contextos, Aseguramiento de la Calidad, Riesgos y Amenazas de la Institución, Sello Institucional, Posicionamiento Institucional, Aportes al desarrollo y la Visión de Universidad al 2030.

Respecto a los grupos focales, éstos entregaron información sobre las actividades realizadas, opinando sobre Fortalezas y Logros, Desafíos Pendientes, Análisis de contextos, Aseguramiento de la Calidad, Mirada externa y Visión de Universidad 2030.

4.2.4. Análisis y Evaluación de Resultados (agosto 2019 – septiembre 2019):

El análisis de las encuestas de cada estamento fue realizado por el Área de Información y Análisis del Departamento de Calidad y Acreditación y se remite a las siguientes tres secciones:

- **Caracterización de los encuestados con variables relevantes según estamento.** Dentro de las variables que se aplican a todos, tenemos: sexo, edad y nacionalidad. Sin embargo, se abordaron otros aspectos que permitieron caracterizar de mejor forma los rasgos específicos de cada grupo, como por ejemplo: jerarquía académica, en el caso de los académicos; tipo de dependencia de establecimiento de origen en el caso de estudiantes de Pregrado, situación laboral en los estudiantes de Postgrado y nivel educacional en el caso de los funcionarios/as, entre otros.

- **Evaluación de los Indicadores en cada Dimensión identificando Fortalezas y Debilidades.** En primer lugar, se realiza un análisis de fiabilidad mediante una Prueba Alfa de Cronbach, para comprobar si efectivamente los indicadores considerados constituyen correctamente una dimensión, o debe excluirse alguno para el paso siguiente. Luego, se procede a mostrar los porcentajes de acuerdo de cada indicador considerando la suma de las categorías "De Acuerdo" y "Muy de Acuerdo", así como también los niveles de desacuerdo considerando la suma de las categorías "Desacuerdo" y "Muy en Desacuerdo". Los indicadores que obtuvienen 70% o más de acuerdo se consideraran Fortalezas, y los que arrojan 50% o menos, Debilidades. También se reportan los "No Sabe", ya que es relevante identificar los aspectos en los que existe un importante porcentaje de desconocimiento. Las no respuestas se excluyen dejándolas como valores perdidos.
- **Evaluación general de cada Dimensión.** Se crea un índice para cada dimensión conceptual definida en el instrumento. Para ello, se realiza un análisis factorial que determina el peso de cada Indicador (pregunta) dentro de la Dimensión. Con dicho peso se calcula el índice de cada dimensión con un rango de 0 a 100. Estos índices permiten comparar las dimensiones e identificar las que están mejor/peor evaluadas. Los casos con respuesta "No Sabe" y las "No Respuesta" se tratan como perdidos y se imputan a la media general para la construcción de indicadores compuestos.

Con todos estos resultados analizados, se procede a la elaboración de informes para cada estamento (Anexo 2.1), donde se observan los resultados comparativos por dimensión, y porcentajes "De Acuerdo" y "Desacuerdo". Asimismo, se incluyen tablas con los datos desagregados por Facultad para comparar las dimensiones e indicadores por Unidad Académica.

En cuanto a la realización del Análisis Cualitativo, se lleva a cabo mediante un análisis de contenido de los audios de las entrevistas y los grupos focales, permitiendo sintetizar y sistematizar los discursos en la identificación de hallazgos o ideas centrales que relevan los principales juicios evaluativos (en el caso de las entrevistas individuales), y de los consensos obtenidos, en el caso de los grupos focales. Estos hallazgos se transcriben en planillas que siguen la misma lógica de las dimensiones prestablecidas al momento de diseñar las pautas semiestructuradas.

4.2.5. Jornadas de Autoevaluación Institucional (octubre 2019 –noviembre 2019):

A diferencia del Proceso anterior, en esta ocasión las Áreas fueron evaluadas por la comunidad universitaria en una sola instancia, con representantes de todas las Unidades Académicas, estamentos de la Universidad y del Gobierno Central. Con la información de las encuestas a agentes internos y externos analizada, las consultas a informantes claves, además de la Ficha de Datos Institucional, se elaboran informes descriptivos por temática de acreditación, insumos base para las Jornadas de Autoevaluación Institucional.

Dichas instancias se organizan en mesas de trabajo agrupadas por Unidad y por conocimiento de las temáticas ligadas a las Áreas de Acreditación para, de esta forma, tener una visión global y preliminar de las Fortalezas, Debilidades y Planes de Mejora a nivel institucional.

Los objetivos de las Jornadas se centran en:

- Analizar los principales resultados obtenidos, hasta ese momento, en el Proceso de Autoevaluación.
- Evaluar el desempeño institucional en las distintas Áreas de Acreditación.
- Identificar las Fortalezas y Debilidades más relevantes.
- Proponer preliminarmente Acciones de Mejoramiento.

Las Jornadas se desarrollan entre el 25 y 28 de noviembre del 2019, con la participación de 382 personas, duplicando la participación del Proceso 2014, distribuidas en las siguientes Unidades y por las temáticas de: Estructura de Gobierno y Recursos Materiales, Gestión de la Información, Desarrollo del Cuerpo Académico, Gestión de la Información, Gestión de Pregrado, Gestión de Postgrado, Internacionalización, Investigación y Vinculación con el Medio.

Tabla 4.3: Participantes por unidad de pertenencia

Facultad/Unidad	Asistentes
Gobierno Central	68
Facultad de Ingeniería	46
Facultad Tecnológica	63
Facultad de Química y Biología	44
Facultad Ciencias Médicas	38
Facultad de Administración y Economía	31
Arquitectura, Derecho y Bachillerato	33
Facultad Humanidades	29
Facultad de Ciencia	26
Asociaciones	4
Total	**382**

Fuente: Elaboración Propia

El programa de trabajo de las Jornadas de Autoevaluación Institucional tuvo como etapas el análisis de los criterios específicos de cada temática, la identificación de las Fortalezas y Debilidades emanadas de los promedios consensuados y, finalmente, la elaboración de la propuesta de los Planes de Mejora para abordar las Debilidades.

El Departamento de Calidad y Acreditación es el encargado de revisar los insumos de las Jornadas y establece patrones comunes, llegando a un resumen de Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejora para cada Área de Acreditación.

Dicho Reporte es posteriormente revisado y validado por miembros del Comité Técnico, logrando así un Informe de Jornadas de Autoevaluación Institucional, que se suma a los insumos para la elaboración del Informe de Autoevaluación Institucional.

4.2.6. Proceso de elaboración del Informe de Autoevaluación Institucional.

Como etapa siguiente a la recolección y análisis de información a través de las diferentes instancias ya mencionadas, se procede a la elaboración del Informe de Autoevaluación Institucional, que incluye diferentes subprocesos en los que trabajan los diferentes Comités.

4.2.6.1. Análisis de Comité Técnico:

El Comité Técnico procesa toda la información disponible, actualiza los datos necesarios y valida los análisis existentes a través de revisiones cruzadas entre sus propios miembros; luego lo entrega al Comité Estratégico para su validación.

4.2.6.2. Revisión por Comité Estratégico:

El Comité Estratégico recibe los informes de análisis de todas las fuentes de información: Ficha CNA, Informe de Encuestas, Informe de Entrevistas y Grupo Focales, Informe de Jornadas de Autoevaluación Institucional. La revisa, valida, o solicita la modificación/actualización en los casos pertinentes, y posteriormente la entrega al Comité de Coordinación. Para ello, en un tiempo acotado se realizan reuniones presenciales semanales de revisión, retroalimentación y validación de los informes.

4.2.6.3. Revisión por Comité de Coordinación:

En esta importante etapa se inicia la preparación del cuerpo del Informe de Autoevaluación. El Comité de Coordinación recibe, en primera instancia, los Informes de Insumos validados con los análisis de todas las instancias de recolección de información y del trabajo de las Jornadas de Autoevaluación. En una segunda instancia se revisan las distintas versiones del Informe de Autoevaluación, donde los distintos Comités de Áreas entregan sus Informes de evaluación de cada área. Además, en esta etapa el mencionado Comité de Coordinación revisa lo faltante del proceso, trabajando en varias reuniones con el Comité Estratégico.

4.2.6.4. Redacción de Informe por Área:

El Comité de Coordinación da paso a un plan de redacción del Informe de Autoevaluación, cuya primera etapa contempla la elaboración de documentos por Área de Acreditación a cargo de los Comités de Área.

Los Comités de Área de Gestión Institucional, Docencia de Pregrado, Docencia de Postgrado, Investigación y Vinculación con el Medio, previamente han analizado sus propias áreas considerando los informes de los grupos focales, encuestas, entrevistas e Informes de las Facultades. Es entonces, en este momento, cuando de manera oficial cada Comité de Área se encarga de la redacción de una versión de su respectivo capítulo temático. Así, se da cuenta de la gestión de los procesos y la existencia de mecanismos de aseguramiento de la calidad, y cómo éstos se reflejan en los resultados; de esta manera se finaliza con la primera síntesis evaluativa de cada criterio. El trabajo de evaluación incluye la coherencia del cumplimiento de cada criterio con el Plan Estratégico Institucional, Políticas de Vicerrectorías y otras Políticas o Reglamentos vigentes y, por último, se evalúa el logro del criterio observando su cumplimiento desde la última Acreditación Institucional. Además, este Comité se preocupa de recopilar todos los Anexos que respaldan la información declarada.

El documento que cada Comité de Área desarrolla es retroalimentado por el Comité Técnico, el que salvaguarda su consistencia en relación a la información obtenida durante todo el Proceso de Autoevaluación Institucional y a los Criterios de Acreditación Institucional, así como la coherencia de los Anexos de respaldo.

Preparada la última versión de los documentos por Área, éstos son enviados al Comité Técnico.

4.2.6.5. Actualización por Comité Técnico:

En esta etapa el Comité Técnico, desarrolla dos procesos de manera consecutiva.

- Actualiza información institucional y por Área de Acreditación, considerando los cambios naturales en la información producidos desde el inicio del Proceso de Autoevaluación Institucional.
- Revisa la consistencia de los informes redactados por cada Comité de Área, con la información institucional actualizada.

4.2.6.6. Elaboración de Informe de Autoevaluación Institucional (diciembre 2019 – enero 2020):

La consolidación del Informe de Autoevaluación Institucional es realizada por el Comité Técnico, que utiliza el siguiente método de elaboración:

- Toma como base los documentos redactados por cada Comité de Área y consolida los capítulos.
- La consolidación del Informe de Autoevaluación se desarrolla de acuerdo a la estructura definida en la etapa de diseño del Proceso de Autoevaluación, donde además de los documentos por Área se incorporan otros capítulos referidos a Marco Institucional, Avances en Relación a la Acreditación Anterior, Descripción del Proceso de Autoevaluación Institucional y Plan de Mejoramiento Institucional

4.2.6.7. Plan de Mejoramiento:

Durante un período de dos meses el Comité de Coordinación define el Plan de Mejoramiento Institucional. En sus reuniones considera las evaluaciones realizadas por cada área y las acciones propuestas por quienes participan de las jornadas de Autoevaluación, con retroalimentación final del Comité Estratégico, a fin de validar la consistencia del Plan con la información de Autoevaluación Institucional recabada durante todo el proceso.

4.2.6.8. Validación del Informe de Autoevaluación Institucional (marzo 2020 – abril 2020):

Una vez redactado, validado y consolidado el Informe de Autoevaluación Institucional, es revisado por el Comité Estratégico, que realiza sus observaciones para la mejora correspondiente, siendo el Comité Técnico el encargado de incorporarlas. Finalmente, el Comité de Coordinación realiza nuevas observaciones para la mejora. Una vez incluidas, se cierra y valida el Informe de Autoevaluación Institucional.

4.2.7. Socialización

La socialización del desarrollo y los avances del Proceso es para este fin se dispuso de una plataforma web (https://www.acreditacion.usach.cl/) donde se difunden todas las novedades de las etapas, se muestran los indicadores de la Universidad, además de instruir a la comunidad sobre lo que implica el Proceso de Autoevaluación.

Asimismo, se utilizan otros canales institucionales para mantener a la comunidad informada, como cadenas de mail, afiches en los espacios del campus y noticias en la página web de la Universidad. En paralelo se desarrollan estrategias comunicacionales de formato virtual, mediante videos institucionales, entrevistas e informativos; para situaciones de contingencia.

4.3. ESTRUCTURA DEL INFORME

El Informe de Autoevaluación Institucional se estructura teniendo en consideración, obviamente, los Criterios de Evaluación exigidos por la Comisión Nacional de Acreditación. Asimismo, se enfatiza en el análisis crítico de la gestión de las Áreas, relevando los Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad.

De esta forma, el Informe se estructura de la siguiente manera:

1. **Introducción:** donde se incluye las Palabras del Rector.
2. **Marco de Referencia:** se hace una descripción del Contexto Histórico, Normativo y Estratégico de la Universidad, abordando su Política Institucional, su Misión, Visión, Modelo Educativo y su Sistema de Aseguramiento de la Calidad.
3. **Avances respecto del Proceso de Acreditación anterior, 2014:** se hace un balance de los avances respecto del Proceso de Acreditación anterior, dando respuesta a las Observaciones de la Resolución emitida por la CNA para cada una de las Áreas de Acreditación.
4. **Proceso de Autoevaluación Institucional:** se describe cada una de las etapas que se desarrollaron en el Proceso de Autoevaluación, desde la organización del proceso, sus etapas y el cronograma de actividades, hasta la elaboración del Informe de Autoevaluación y sus documentos de respaldo.
5. **Área Gestión Institucional:** se realiza una descripción de los procesos organizacionales de planificación estratégica, de la disponibilidad institucional de recursos humanos, financieros y materiales, además de los mecanismos operativos de aseguramiento de la calidad.
6. **Área Docencia de Pregrado:** se describe el Modelo Educativo que guía los Principios de Formación en Pregrado y sus diversos procesos que conforman el desarrollo formativo.
7. **Área Investigación:** se describe la disponibilidad de recursos institucionales para la Investigación, los diversos instrumentos internos y externos de fomento para la ejecución de proyectos de Investigación, Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento; los resultados de Publicaciones y Patentes, y, por último, la Vinculación de la Investigación con la Docencia de Pregrado y Postgrado.
8. **Área Docencia de Postgrado:** se analizan los mecanismos de diseño de programas, los recursos disponibles para que se impartan, el sistema de admisión, la vinculación con la Investigación y el seguimiento de los graduados.
9. **Área Vinculación con el Medio:** se describen las iniciativas de vinculación con distintos actores del medio externo, las fuentes de financiamiento disponibles y el impacto de estas actividades en el entorno de la Universidad
10. **Plan de Mejoramiento Institucional:** se definen las nuevas iniciativas y acciones dirigidas a mejorar las Debilidades emanadas de los diagnósticos de las respectivas Áreas misionales y transversales.

Cápitulo 5

ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

5. ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

5.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA 91

5.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA 91

5.3. POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 92

5.3.1. Políticas 92

5.3.2 Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad 93

5.4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN 95

5.4.1. Estructura Académica y Estructura Administrativa 99

5.4.2. Estructura de Gestión Institucional Estratégico y Operacional 101

5.4.3. Modificaciones de la Estructura entre 2014 y 2020 103

5.4.4. Marco Normativo 104

5.5. SISTEMA DE GOBIERNO 106

5.5.1. Niveles de la Estructura para la Toma de Decisiones 106

5.6. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA 111

5.6.1. Procesos de Planificación Estratégica Institucional 111

5.6.2. Plan Estratégico Institucional Vigente 2016-2020 111

5.6.3. Alineamiento Estratégico Institucional 113

5.6.4. Plan Estratégico Institucional 2020 - 2030 114

5.6.5. Principales Resultados de los Procesos de Planificación Estratégica 115

5.7. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS 118

5.7.1. Estamento Académico y Profesores/as por Horas 118

5.7.2. Estamento Administrativo 118

5.7.3. Reclutamiento, Selección, Contratación e Inducción del Personal 119

5.7.4. Capacitación y Perfeccionamiento 122

5.7.5. Bienestar del Personal 123

5.7.6. Evaluación del Desempeño 124

5.7.7. Desvinculación 125

5.8. GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO 126

5.8.1. Plan de Infraestructura Periodo 2014 - 2019 127

5.8.2 Desarrollo de Proyectos y Ejecución de Obras 127

5.8.3. Plan de Mantenimiento y Seguridad del Campus Universitario 132

5.8.4. Mantenimiento y/o Reparación de Equipamiento 134

5.8.5 Recursos Bibliográficos 135

5.8.6. Principales Resultados de la Gestión de Infraestructura 136

5.9. GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS 138

5.9.1. Gestión Presupuestaria 138

5.9.2. Gestión Financiera 144

5.9.3. Análisis de Gratuidad 155

5.10. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS INSTITUCIONAL 157

5.10.1. Gestión de la Información 157

5.10.2. Análisis Institucional. 161

5.11. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD INSTITUCIONAL 165
5.11.1 Aseguramiento de la Calidad 165
5.11.2 .Subsistema de Acreditación Institucional 167
5.11.3. Subsistema de Acreditación de Carreras 168
5.11.4. Subsistema de Programas de Postgrado 169
5.11.5. Subsistema de Especialidades Médicas 170
5.11.6. Subsistema de Evaluación de Educación Continua 170
5.11.7. Subsistema de Mejoramiento de los Procesos Misionales 171
5.11.8. Integración de los Subsistemas del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional 173
5.11.9. Estructura Organizacional del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional 174
5.12. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA 176
5.12.1. Síntesis Evaluativa del Área 176
5.12.2. Fortalezas 181
5.12.3. Debilidades 182

5. ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

5.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

La Universidad adscribe a la definición de la CNA, en relación a la Gestión Institucional como el conjunto de políticas y mecanismos destinados a organizar las acciones y recursos materiales, humanos y financieros de la institución, en función de sus propósitos y fines declarados. Considera la organización y estructura institucional, el sistema de gobierno y la administración de recursos humanos, materiales y financieros.

De acuerdo a la Resolución Exenta N° 2106, de 2020 (Anexo 5.1) corresponde a la Prorrectoría, como organismo a cargo de la Gestión Institucional, el desarrollo estratégico institucional, la gestión y administración de los recursos económico – financieros y del patrimonio institucional, de recursos humanos y del desarrollo de las personas, de las compras institucionales, la gestión de la infraestructura, del desarrollo de las tecnologías de información, de las comunicaciones internas y externas del plantel y de la implementación de las políticas de género de la Institución, en coordinación con el resto de la estructura organizacional, Vicerrectorías, Facultades, Departamentos, Escuelas e Institutos, en busca de la modernización, mejoramiento continuo y excelencia del plantel académico.

En este sentido, y luego del último Proceso de Acreditación del año 2014, estratégicamente las autoridades de la Universidad determinaron el inicio de un proceso de modernización y crecimiento institucional con el propósito de establecer un conjunto de decisiones y acciones que han impactado positivamente en los resultados del Periodo 2014-2019, fortaleciendo la Política de Gestión Institucional que se presenta en este Apartado.

5.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA

El Propósito del Área de Gestión es contar con una organización que permita cumplir la Misión, Visión y los Objetivos Estratégicos definidos en el Plan Estratégico Institucional vigente y sus Políticas, con el enfoque de asegurar y garantizar la calidad en los servicios entregados en las Áreas Misionales y la viabilidad integral de la Universidad, a través de una gestión de excelencia.

Los propósitos específicos del área son:

- Lograr el desarrollo de la institucionalidad de la Universidad de Santiago de Chile, a través de un proceso de toma de decisiones en conjunto con políticas y buenas prácticas acordes con la naturaleza de la organización.

- Definir los Lineamientos Estratégicos y pautas de acción coherentes con indicadores de gestión asociados al Plan Estratégico, medibles a nivel institucional y de Unidades Académicas y Administrativas, para cumplir con la Misión de la Institución.
- Sustentar la gestión universitaria en materia presupuestaria, asignando los recursos necesarios para el desempeño de las actividades universitarias, en forma equilibrada y controlada, mediante una planificación presupuestaria y el control de la ejecución de ésta.
- Proporcionar y generar la información oportuna y confiable, en los niveles operacionales, tácticos y estratégicos de los diversos ámbitos universitarios.
- Asegurar que la capacidad de instalaciones físicas: infraestructura, equipamientos y comunicaciones, existan y se mantengan operativas en las mejores condiciones de eficiencia, actualidad y seguridad, permitiendo el desarrollo eficiente de las diversas actividades de la Institución.
- Promover y desarrollar los mecanismos de aseguramiento de la calidad, para procurar la mejora continua de todos los procesos de la Universidad.
- Desarrollar la gestión de recursos humanos en el ámbito de la selección, contratación, conservación, capacitación, perfeccionamiento y evaluación del personal de la Corporación.
- Controlar la gestión operacional, estratégica y normativa de la Institución, de acuerdo a los Lineamientos Estratégicos corporativos, buscando las políticas y mecanismos más adecuados para alcanzar los Objetivos institucionales.
- Planificar y administrar los recursos y servicios financieros de la Institución, asegurando la provisión de información para la toma de decisiones y el seguimiento y control de los ingresos y gastos.

5.3. POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

5.3.1. Políticas

La Universidad cuenta con una **Política de Gestión Institucional** (Anexo 5.2) que señala lo siguiente:

- La legislación institucional representa el soporte normativo en el que se basa el desarrollo de las actividades universitarias, en consecuencia, todas las funciones y los procesos institucionales se desarrollan con estricto apego al ordenamiento jurídico vigente, de manera de mantener la gobernabilidad universitaria que garantice el prestigio académico y la autonomía institucional.
- La Universidad asume su rol de institución pública, cuya propietaria es la Sociedad, y en el desarrollo de sus actividades procura mantener los más altos estándares de transparencia y probidad en todos sus actos.
- La Planificación Estratégica Institucional es el eje fundamental del desarrollo de las funciones universitarias y debe ser la guía para las planificaciones estratégicas de las Unidades que desarrollan procesos misionales.
- La Universidad asume la calidad como valor esencial, comprometiéndose con la mejora continua de sus procesos para el logro eficiente de los propósitos institucionales, orientándose a la satisfacción de los requerimientos, necesidades y expectativas de las partes interesadas y al cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad en las Unidades dentro de su alcance.

- Es política de la Universidad de Santiago de Chile el contar con un equipo orientado a la excelencia, para lo cual fortalece la contratación del personal idóneo, fomenta su desarrollo al interior de la Universidad mediante acciones de capacitación, todo ello con el propósito de lograr sus Objetivos Misionales. Se busca que el personal desarrolle su trabajo con altos estándares de calidad y que se desempeñe con orgullo institucional y sentido de pertenencia.
- En política presupuestaria, la Universidad debe asegurar la congruencia entre las políticas institucionales y el presupuesto. El presupuesto universitario debe cumplir con las prioridades de la Corporación de acuerdo a la disponibilidad de recursos institucionales y a los lineamientos establecidos en la Planificación Estratégica Institucional (PEI), con una formulación equilibrada en términos de ingreso y gastos.
- La Universidad se ha propuesto, como prioridad fundamental, asegurar la sustentabilidad financiera, gestionando los recursos financieros de la Institución de forma eficiente y oportuna, asegurando una operación pertinente en el quehacer institucional, sosteniendo niveles y condiciones de endeudamiento acordes a las políticas institucionales.

El año 2011, la Universidad define su **Política de la Calidad**, donde establece "la calidad como un valor esencial, comprometiéndose con la mejora continua de sus procesos para el logro eficiente de los propósitos institucionales, orientándose a la satisfacción de los requerimientos, necesidades y expectativas de las partes interesadas y al cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad".

Con posterioridad a la entrada en vigencia de las leyes N° 21.091 sobre Educación Superior y N° 21.094 sobre Universidades del Estado, ambas del 2018 y la modificación de la N° 21.091, el año 2020, la Institución actualiza su Política de la Calidad orientada al mejoramiento continuo de sus procesos misionales, principalmente adoptando los criterios de la CNA, y establece la nueva Política de la Calidad de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 5.3) donde señala lo siguiente:

"La Universidad de Santiago de Chile asume el mejoramiento de la calidad como un valor esencial de su quehacer y como una herramienta estratégica para el logro de su misión y objetivos institucionales. La calidad en la Universidad es entendida de manera integral y transversal, cubriendo los distintos ámbitos y niveles de su quehacer a través de mecanismos asociados a la calidad de los procesos de gestión, de control basado en riesgos y de aseguramiento de la calidad de su oferta académica. A su vez, la Universidad declara su compromiso de cumplimiento de requisitos legales y otros que le son aplicables y de trabajar permanentemente por el mejoramiento continuo".

5.3.2 Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad

La Institución dispone de una estructura de mecanismos de aseguramiento de la calidad, que se enmarcan en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional, tales como diversas políticas por Área y Reglamentos que regulan el funcionamiento de diversos procesos, los cuales serán mencionados a lo largo de todo el Informe. En la tabla 5.1 se mencionan los principales:

Tabla 5.1: Principales Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad en la Institución.

Área	Mecanismo de Aseguramiento de la Calidad por Área
Gestión	Estatuto Orgánico Plan Estratégico Institucional Política de la Calidad Política de Desarrollo de Personas Política de Contratación a Honorarios Política de Infraestructura Plan de Infraestructura período 2014 - 2019 Plan de Mantención y Seguridad del Campus Universitario Plan de Mantenimiento y Reparación de Equipos Críticos de Laboratorio de Investigación, Docencia y Servicios Política de Planificación y Ejecución Presupuestaria Política Financiera Política de Seguridad de la Información Protocolo de Política Institucional de Prevención, Sanción y Reparación frente al Acoso Sexual, Violencia de Género y otras Conductas Discriminatorias Norma sobre el respeto a la Identidad de Género, autoriza el uso del Nombre Social de las personas respecto de determinados actos en las unidades dependientes de la Universidad de Santiago de Chile
Pregrado	Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado Modelo Educativo Institucional Reglamento de Carrera Académica Modelo de Evaluación Curricular (MEC) Manual de Revisión y Diseño Curricular Lineamientos para la articulación de Pregrado y Postgrado Política de Calificación y Evaluación del Desempeño Académico Reglamento de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico Política de Selección Bibliográfica
Postgrado	Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado Reglamento General de los Programas de Magíster Académicos Reglamento General de los Programas de Magíster Profesionales Reglamento General de los Programas de Doctorado Reglamento de Creación, Modificación y Cierre de Programas de Postgrado
Investigación	Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación Reglamento de Investigadores Asociados
Vinculación con el Medio	Política de Vinculación con el Medio Política Editorial Modelo de Vinculación con el Medio

Fuente: Elaboración Propia.

5.4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

La estructura orgánica de la Universidad está regulada por la legislación vigente y la normativa interna. La Institución se rige por el Estatuto Orgánico contenido en el Decreto con Fuerza de Ley N° 149 de 1981, de Educación, en adelante DFL N° 149 de 1981 (Anexo 5.4), que establece funciones y atribuciones para las autoridades unipersonales y colegiadas de la Universidad, que define la obtención de grados académicos y títulos profesionales y considera la existencia de una Contraloría Universitaria. La normativa interna compuesta por decretos y resoluciones exentas permite modificar la estructura organizacional de la Universidad, con el acuerdo de las instancias colegiadas superiores, mediante la creación de nuevas unidades, estableciendo sus dependencias y respectivas funciones. La siguiente descripción señala la estructura organizacional vigente.

La Universidad de Santiago de Chile tiene un cuerpo directivo dispuesto en función de la lógica del sistema de gobierno que emplea, por lo mismo, existen directivos por nivel. Existen 17 Direcciones Superiores, el Rector como la principal autoridad unipersonal de la Casa de Estudios, ocho Directivos que corresponden a la estructura administrativa superior, mientras que los otros ochos son los Decanos y Decanas de cada una de las Facultades. De estos 17 directivos, todos deben ser académicos/as de las dos primeras jerarquías del plantel, salvo el cargo de Secretario/a General y de Contralor/a Universitario/a, que pueden pertenecer al estamento académico o administrativo.

En cuanto a las autoridades colegiadas, éstas se encuentran debidamente formalizadas mediante los Decretos y Resoluciones correspondientes, contemplándose allí su composición y reglas de funcionamiento. Estos órganos son:

La **Junta Directiva:** se constituye el año 1983 por el Decreto Universitario N° 189 (Anexo 5.5). Se compone de seis miembros, dos integrantes del cuerpo académico de las más altas jerarquías de la Corporación elegidos por el Consejo Académico, dos representantes del medio externo escogidos por el Consejo Académico y dos representantes del medio externo designados por el Presidente de la República, a ellos se suma el Rector, quién sólo tiene derecho a voz. Se rige por su Reglamento contenido en el Decreto Universitario N° 953 del mismo año y sus modificaciones (Anexo 5.6), donde se señala que, entre otras, sus principales funciones son:

- Pronunciarse sobre la Cuenta Anual del Rector.
- Pronunciarse sobre las apelaciones que interpongan las y los funcionarios y estudiantes, respecto de las sanciones que se les hayan aplicado con motivo de los procedimientos disciplinarios instruidos en su contra.

El **Consejo Académico**: integrado por el Rector que lo presidirá y todos/as los/las Decanos/as de Facultad. Asimismo, forman parte de este Consejo, el Vicerrector Académico y el Vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación, cinco profesores titulares elegidos por sus pares, un/a representante de cada Facultad elegido por sus pares, cinco estudiantes elegidos por sus pares, dos funcionarios/as administrativos y el Secretario General, que cumple la función de Secretario/a del Consejo. De acuerdo al Artículo 21 del DFL N°149 de 1981, entre sus principales atribuciones están:

- Actuar como cuerpo consultor del Rector en todas las materias relacionadas con las actividades académicas.
- Requerir de cada Consejo de Facultad la información atingente al funcionamiento de la misma.
- La aprobación de la estructura orgánica y/o sus modificaciones. La aprobación académica de nuevas carreras y/o Programas de Postgrado.

Los **Consejos de Facultad:** integrados por el Decano que lo preside, sus Vicedecanos/as respectivos, y otros miembros (académicos/as, funcionarios/as y estudiantes) cuyo número y forma de designación se establece de acuerdo al Reglamento, con derecho a voz y a voto. De acuerdo al Artículo 26 del DFL Nº 149 entre sus atribuciones están:

- Proponer al Rector el nombramiento del cuerpo de profesorado de la Facultad, conforme a la reglamentación vigente.
- Proponer al Decano o Decana quienes integren las comisiones examinadoras de grados y títulos.

Por su parte, las Autoridades Unipersonales son: Rector/a, Prorrector/a, Vicerrectores/as, Secretario General, Contralor/a Universitario, Decanos/as, Directores/as y Jefaturas Superiores de la Estructura Administrativa Superior.

El **Rector** se elige por un período de cuatro años, por un máximo de dos periodos consecutivos en conformidad con la nueva Ley de Universidades del Estado, recientemente dictada, mediante votación directa y secreta de los integrantes del cuerpo académico con jerarquía de profesor titular, asociado y asistente, profesores eméritos, académicos de excelencia, académicos jerarquizados como instructores y ayudantes, y los de un cuarto de jornada, con antigüedad mínima de un año en el plantel. Al Rector/a, como máxima autoridad unipersonal de la Universidad, le corresponde gobernar la Corporación y administrar su patrimonio conforme a lo establecido en su Estatuto Orgánico. Para ejercer sus atribuciones, el Rector/a puede dictar o modificar los Decretos, Reglamentos e impartir las instrucciones que sean necesarias, delegando atribuciones en las autoridades de la Corporación. Sus funciones son:

- Representar legalmente la Universidad.
- Supervisar las actividades académicas, administrativas y financieras.
- Representar a la Universidad en sus relaciones con todas las autoridades, instituciones, personas y organismos nacionales, extranjeros o internacionales.
- Establecer regímenes de subrogación entre las diversas autoridades unipersonales y también respecto de la suya propia.
- Convocar al Consejo Académico, en conformidad a los Reglamentos que se dicten y las veces que lo estime necesario para el buen funcionamiento de la Universidad.
- Celebrar toda clase de contratos con la sola limitación de las atribuciones otorgadas a la Junta Directiva en materia de enajenación e hipoteca de bienes raíces.

El **Prorrector/a** se encarga principalmente de la gestión institucional. Es parte de la Dirección Superior de la Institución, académico/a de las dos primeras jerarquías, que de acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta N° 8297 de 2012 tiene las siguientes funciones:

- Subrogar y apoyar al Rector en las diferentes materias concernientes al funcionamiento universitario interno como externo, siendo su foco central el Área de Gestión y Desarrollo Estratégico Institucional.
- Velar por la correcta articulación de las labores operacionales y misionales de la Universidad señaladas en su Plan Estratégico Institucional.
- Focalizar su accionar en las labores propias del desarrollo estratégico, organizacional y operacional, procurando la coordinación permanente con y entre las Vicerrectorías y las Unidades Académicas con las Direcciones que integran la Prorrectoría.
- Propender a la mantención de altos niveles de eficacia y eficiencia de las labores administrativas propias de la Corporación, respetando la normativa vigente.
- Coordinar las actividades administrativas de la Universidad.

Al **Contralor/a Universitario** le corresponde el control de la legalidad de los actos de las autoridades de la Corporación, fiscaliza el ingreso y uso de los fondos, examina las cuentas de las personas que tengan a su cargo bienes de la misma y desempeñará las demás funciones que apruebe la Junta Directiva. Su Unidad es la encargada del control de gestión a través de auditorías a los procesos y procedimientos internos, revisando la legalidad de los actos administrativos y contratos que suscribe la Universidad, además de ser contraparte técnica de la Contraloría General de la República en los aspectos relativos al uso de recursos públicos y el cumplimiento de la normativa.

El **Secretario/a General** tiene a su cargo la generación, registro, distribución y archivo de la normativa interna de la Universidad, la asesoría en materia jurídica y en la aplicación de la legislación vigente. Es Directivo/a Superior de la Universidad, que actúa como Ministro de Fe de la misma. Cuenta con la Dirección Jurídica, una Unidad de apoyo al Proceso de Compras Públicas, de la Fiscalía Universitaria, Oficina de Partes, Oficina de Transparencia, Oficina de Informaciones, Reclamos y Sugerencias y el Archivo Central, en donde se resguarda toda la normativa interna, convenios y actos legales de la Institución. El Secretario General cumple las demás funciones que le asigna la reglamentación universitaria, a saber, preside el Consejo de Distinciones, actúa como secretario del Consejo Académico, asiste como invitado permanente a la Junta Directiva, entre otras.

Las **Vicerrectorías** de la Universidad son las siguientes:

Vicerrectoría Académica: se encarga de dictar, ejecutar y velar por el cumplimiento de la Política Institucional en el ámbito de Docencia de Pregrado bajo el alero del Modelo Educativo Institucional. Impulsa el perfeccionamiento de la Docencia Universitaria, la Formación Integral y la Inclusión. También es la encargada de normar, supervisar y gestionar la jerarquización académica para integrantes del cuerpo académico regular y del docente, además de fiscalizar la implementación de la evaluación y calificación del desempeño académico.

Vicerrectoría de Postgrado: vela por el eficiente y correcto funcionamiento de todos los procesos relacionados con los Programas de Postgrado y Especialidades Médicas. Además, debe definir políticas que aseguren el desarrollo de los programas del Área gestionando los apoyos necesarios para su cumplimiento, además de impulsar los Lineamientos Estratégicos como la Internacionalización, atraer postulantes extranjeros, el apoyo y financiamiento a estudiantes de Postgrado y la difusión de los programas**.**

Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación: se encarga de la coordinación institucional para incentivar, gestionar y fomentar labores relativas a la generación de conocimiento y su aplicación, la innovación y el emprendimiento, además del desarrollo y transferencia científico - tecnológico. Por lo mismo, es la contraparte institucional con organismos estatales y privados que promueven y patrocinan la investigación a nivel nacional e internacional, además lleva registros y facilita la gestión de los proyectos de investigación, promueve y difunde fondos para la investigación internos y externos, presta apoyo logístico y material a la comunidad para llevar a cabo postulaciones y la gestión de proyectos.

Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante: es la Unidad que genera lineamientos y da apoyo en los aspectos no docentes del Proceso Formativo y relacionados con el bienestar estudiantil. Por tanto, tiene una estructura destinada a brindar servicios de alimentación, atención médica y psicológica, actividades culturales y deportivas al estudiantado y la comunidad universitaria en general, para lo cual cuenta con recursos y atención especializada para entregar ayudas y orientaciones según corresponda.

Vicerrectoría de Vinculación con el Medio: su objetivo es coordinar y generar políticas institucionales y de vinculación con el entorno social y cultural del quehacer universitario y la comunidad en general. Por lo mismo, cuenta con una Unidad especializada para la vinculación entre Universidad, empresa y actores sociales. Además, existen estructuras de Extensión, de Relaciones Internacionales e interuniversitarias y el Sello Editorial que apoyan las labores correspondientes a difusión y generación de vínculos, contando ademas con una estructura destinada a la gestión de Educación Continua.

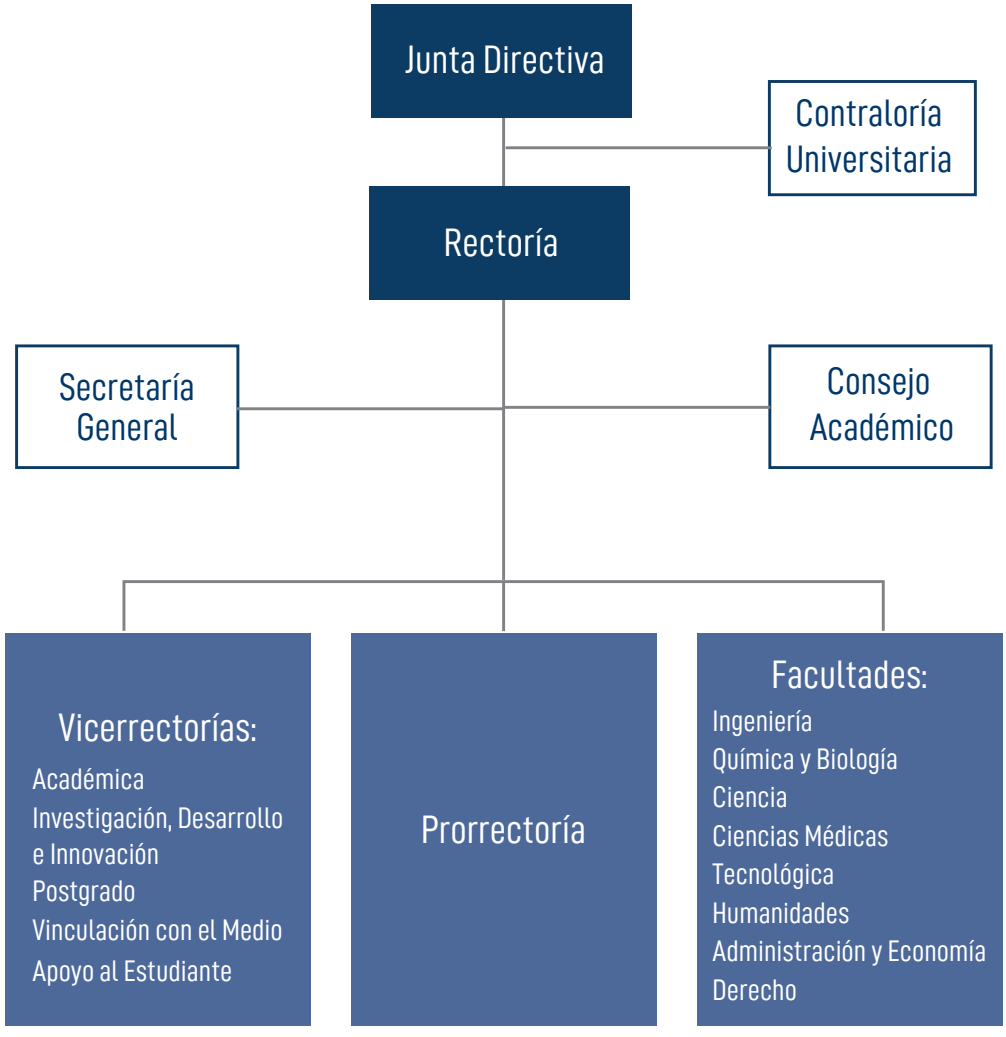
Las **Facultades** son organismos académicos encargados de seguir los Lineamientos y Políticas Institucionales, desarrollar una tarea permanente en un área del conocimiento o en parte de él, para lo cual proyectan, orientan, organizan, realizan y evalúan, integradamente la Docencia, la Investigación y la Vinculación con el Medio. Las Facultades están a cargo de un Decano/a, su máxima autoridad unipersonal, correspondiéndole la dirección de ésta, dentro de la política general de la Corporación. Las y los **Decanos** se eligen por un periodo

de tres años, por un máximo de dos períodos consecutivos. Se eligen mediante votación directa y secreta de sus pares que cumplan con los requisitos para la votación por Rector, llevar más de un año en el cargo y que sean integrantes de la comunidad académica respectiva. Los cargos de Vicedecanos/as y de Secretario/a de Facultad son cargos de exclusiva confianza de la Autoridad Superior de la Facultad.

Los/as **Directores/as** de Departamento o de Escuela, se eligen mediante votación secreta por parte de quienes integren esas Unidades, debiendo tener al menos un año de antigüedad, por un periodo de dos años, con un máximo de una reelección.

Las Direcciones, tanto de Unidades Académicas como de Unidades Centrales, se encuentran en un nivel decisional secundario. A nivel central, la estructura cuenta con Jefaturas Superiores y Jefaturas de Unidades que siguen en orden de relevancia a las Direcciones, cargos que pueden ejercer integrantes del estamento académico o administrativo, dependiendo de lo establecido en la Resolución en donde se norma la Unidad. Las autoridades de las Unidades Académicas sólo pueden ser integrantes de dicha comunidad y de las tres más altas jerarquías. En las Facultades se cuenta con una estructura de Secretario/a de Facultad y de Vicedecanatos, que corresponden a cargos exclusivos para el estamento académico. Los/as Directores/as de Departamento Académico son de la planta académica.

Figura 5.1. Estructura Organizacional *



** Mayor detalle en Anexo 5.45*

Fuente: Elaboración propia.

5.4.1. Estructura Académica y Estructura Administrativa

La **Estructura Académica** tiene la finalidad de dar el soporte para desarrollar las distintas actividades disciplinares, encargándose de la formación, desarrollo de líneas de investigación y de la gestión académica de distintos ámbitos de la Institución, bajo el marco institucional dispuesto. Esta estructura se compone de las Facultades y Departamentos, Escuelas e Institutos, donde cada una de estas Unidades depende de una Facultad o Vicerrectoría según corresponda. Las Facultades, además de enfocarse en el ámbito académico, son centrales para la gestión institucional, dado que son las propias comunidades las impulsoras de iniciativas como creación de programas y convenios de colaboración; además cuentan con atribuciones para realizar la gestión de los recursos propios que son asignados para fines académicos, humanos y de infraestructura.

La Universidad cuenta con las siguientes **Facultades**: Ingeniería, Administración y Economía, Ciencia, Química y Biología, Tecnológica, Humanidades, Ciencias Médicas y Derecho, esta última Facultad creada el año 2016. En ellas se alojan 38 Departamentos y Escuelas dependientes de las Facultades, ademas del Instituto de Estudios Avanzados y el Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, dependiente de la Vicerrectoría Académica. Cada Facultad cuenta con una estructura mínima compuesta por un/a Decano/a, un/a Secretario/a de la Unidad Académica Mayor, un/a Vicedecano/a de Docencia o Académico y un/a Vicedecano/a de Investigación y Postgrado ademas de los Directores/as de Departamentos y de Escuelas; dependiendo del grado de desarrollo de la Facultad podrán tener un Vicedecano/a de Vinculación con el Medio.

Asimismo, la Universidad también dispone de **Centros de Investigación** con apoyo institucional en las diversas Áreas del Saber, espacios que albergan a académicos/as para el desarrollo especializado en líneas de investigación relevantes para la institución y/o de las Unidades Académicas dependiente de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación. Los Centros con apoyo institucional se adscriben a diversas Unidades Académicas de acuerdo con el origen y desarrollo disciplinar. Cada uno cuenta con apoyo de recursos entregados por la Institución que van desde apoyo económico hasta facilidades para la gestión administrativa o espacio y equipamiento para laboratorios de Investigación. Estos Centros cuentan con Resoluciones de creación que regulan su funcionamiento.

A lo anterior, se suman los **Programas Centros de Desarrollo e Investigación**, similares a los anteriores, para el desarrollo especializado en líneas de desarrollo técnico e investigación dependientes de las Facultades. Los Programas Centros cuentan con apoyo de los Departamentos y Facultades, donde se adscriben académicos/as de las Unidades Académicas de acuerdo con el origen y desarrollo disciplinar. Cada Facultad entrega apoyo de recursos en coordinación con la Prorrectoría, que van desde apoyo económico hasta facilidades para la gestión administrativa o espacio y equipamiento para talleres y laboratorios de desarrollo e Investigación. Estos Programas Centros también cuentan con Resoluciones de creación que regulan su funcionamiento y dependencia.

La **Estructura Administrativa** de nivel superior orienta su funcionamiento y tareas a la implementación de políticas universitarias indicadas por Rectoría y/o acordadas en los distintos órganos colegiados y da soporte a la gestión institucional para el correcto funcionamiento de las actividades académicas del plantel, cumpliendo tareas de apoyo a las labores académicas y de coordinación para el cumplimiento de la Misión Institucional, tales como: apoyo con recursos y estructura para la Investigación, dicta políticas sobre el quehacer de las distintas Áreas Misionales, vela por el cumplimiento de las normativas por parte de las Unidades Académicas, apoya y gestiona convenios con otras instituciones para colaborar con la formación y colaboración científica, apoya y potencia Líneas Institucionales de Desarrollo y de Investigación, provee de herramientas para la gestión académica – administrativa de los distintos planes de estudios, entrega soportes materiales que promocionan el desarrollo y la innovación de quienes integran las comunidades académicas, se preocupa de la gestión y modernización de la infraestructura, se encarga de la gestionar y validar la normativa interna, entre otras tareas.

Para cumplir con los Propósitos Institucionales la Universidad cuenta con una Estructura Administrativa de nivel superior constituida por nueve Unidades de Gestión, estas son: Rectoría, Prorrectoría, Secretaría General, Contraloría Universitaria y las Vicerrectorías Académica, de Postgrado, de Investigación, Desarrollo e Innovación, de Apoyo al Estudiante; y de Vinculación con el Medio. Cada una de estas dependencias cuenta con diversas Unidades que permiten implementar su quehacer.

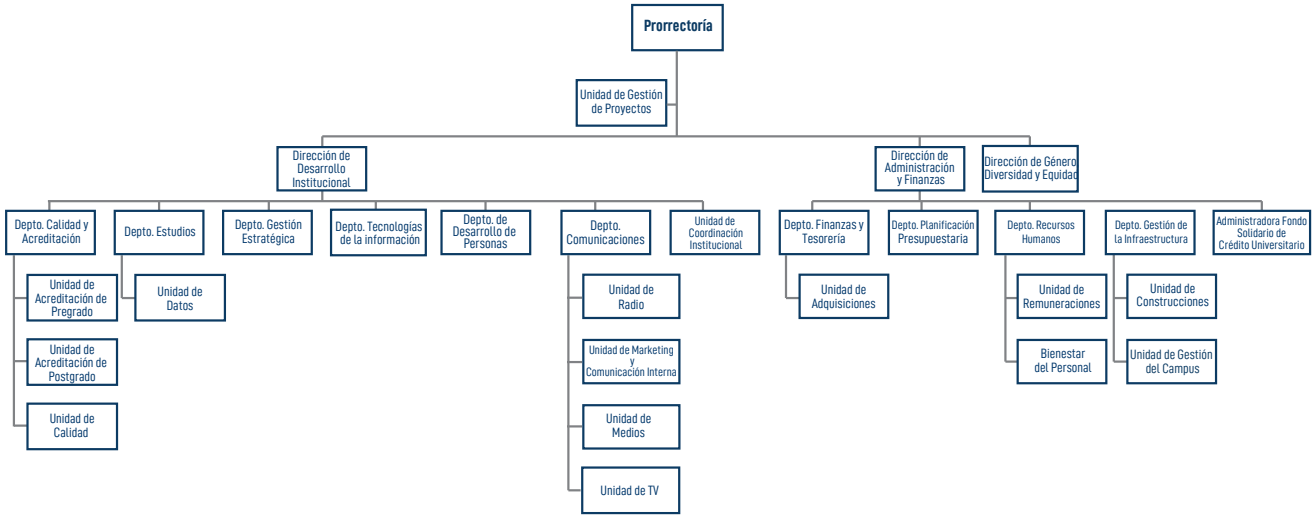
Ambas estructuras, académica y administrativa, cuentan con distintos cuerpos colegiados que, dependiendo del nivel decisional en que se encuentren, tienen atribuciones y responsabilidades diferenciadas. La labor de los cuerpos colegiados es apoyar, asesorar, revisar y supervisar la toma de decisiones de las autoridades unipersonales en las distintas materias de competencia de cada una de estas estructuras. Finalmente, cada estructura organizacional establece su funcionamiento de acuerdo con lo dispuesto en el DFL 149 de 1981, en el Decreto de Estructura Orgánica y en sus Resoluciones de funcionamiento.

Por último, se cuenta con entidades que apoyan la Gestión Institucional, la administración de proyectos y la Extensión Universitaria. Éstas forman una red de cooperación a la Universidad, entre las que destacan: La Corporación Cultural USACH, destinada a la difusión de la cultura y las expresiones artísticas cultivadas dentro de la Universidad, como la Orquesta Universitaria; la Fundación Planetario, que es el principal centro de extensión y divulgación de astronomía a nivel nacional; SEGIC (Servicio de Gestión Informática y Computacional de la Universidad de Santiago de Chile), empresa privada destinada a proveer servicios computacionales e informáticos a la comunidad universitaria y al público en general, logrando el traspaso del conocimiento adquirido por la Institución en la implementación de sistemas, contratos y en transformación digital hacia el medio externo y usuarios del sector público; mientras que SDT – USACH (Sociedad de Desarrollo Tecnológico), FUDE (Fundación Universidad Empresa) y CAPACITA – USACH, son instituciones que velan por la administración de proyectos de colaboración entre el mundo público y privado facilitando la gestión y la ejecución de proyectos, apoyando el emprendimiento de quienes integran la comunidad y permitiendo a las diversas Unidades Académicas obtener y gestionar los recursos necesarios para llevar a cabo sus iniciativas. Todas ellas cuentan con un Directorio compuesto por autoridades y académicos de la Universidad sin dieta ni remuneración por esta labor, auditadas por la Contraloría Universitaria y por la Contraloría General de la República.

5.4.2. Estructura de Gestión Institucional Estratégico y Operacional

La Prorrectoría es la Unidad de la Estructura Orgánica encargada de articular y coordinar las decisiones emanadas del Rector y los cuerpos colegiados; por lo mismo, se encarga de estudiar, proponer, diseñar e implementar las políticas económicas - financieras, administrativas y de recursos humanos; de desarrollo estratégico; de género y diversidad; de infraestructura; de uso de los recursos materiales; de comunicación interna e informáticas de la Corporación, basadas en la Planificación Estratégica y la Política de la Gestión Institucional.

Figura 5.2: Organigrama Prorrectoría



Fuente: Elaboración Propia

Algunos aspectos de la gestión institucional recaen en otras Unidades de la Estructura Administrativa de nivel superior, por ejemplo, la Vicerrectoría Académica (VRA) en conjunto con la VRIDEI, proponen, ejecutan y controlan los procesos de contratación del personal académico, bajo estándares del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional.

Si bien una parte importante de la labor de gestión institucional se realiza a nivel centralizado por la Prorrectoría y Vicerrectorías, hay aspectos de esta gestión que se delegan a las Facultades y Unidades Académicas, principalmente los aspectos relacionados a la gestión local como la administración de infraestructura, contratación de profesores/as por hora, la gestión de recursos materiales y bibliográficos para las carreras de Pregrado y los Programas de Postgrado, así como también de la compra de equipamiento mediante recursos descentralizados y especiales.

La estructura de gestión institucional cuenta con Unidades específicas para abordar cada uno de estos ámbitos implementando los lineamientos instruidos por las autoridades de la Institución, que son:

- **Gestión administrativa y económica**, es abordado principalmente por la Dirección de Administración y Finanzas (DAF), que es responsable de coordinar y ejecutar las políticas y las decisiones tomadas por las autoridades competentes, velar por la proposición y el cumplimiento de normas y procedimientos atingentes a la asignación y utilización de los recursos económicos, humanos y materiales.

  Las Vicerrectorías y Unidades Académicas participan en este ámbito como usuarios internos, generando las distintas operaciones como compras de materiales para la operación de la Docencia, Investigación y Administración, entregando registros de recursos humanos, realizando convenios de honorarios y las contrataciones de profesores/as por horas. Las Unidades Académicas cuentan con la figura de jefaturas administrativas, que se relacionan directamente con la DAF. En este ámbito tienen

importantes contribuciones a la modernización de la gestión institucional durante este Periodo: i) los procedimientos de pagos de remuneraciones y pago a proveedores se ha vuelto más eficiente, además de la contratación de personal en calidad jurídica a contrata y a honorarios, disminuyendo el número de días y de reclamos de los distintos proveedores; ii) modernización de las políticas relativas al personal administrativo, generando un marco acorde a las nuevas relaciones laborales, algo pionero en las instituciones del Estado; iii) implementación de procedimientos y difusión del Proceso de Incentivo al Retiro que permite renovar la planta académica; iv) se han mejorado y actualizado las políticas de gestión presupuestaria en dos ocasiones (año 2017 y 2020): Política de Gestión Presupuestaria 2017, Clasificador Presupuestario año 2017 (Anexo 5.7), Política de Gestión Presupuestaria 2020; v) Estudio, Evaluación y Plan de Trabajo para la Implementación de Plataformas de Gestión.

- **Desarrollo Estratégico,** se enmarca en las funciones de la Dirección de Desarrollo Institucional. Las labores de esta Dirección se focalizan en la ejecución de acciones para asegurar el desarrollo y cautelar la mejora continua de la Institución basada en sus distintos Sistemas de Gestión. De esta manera, bajo esta Dirección se encuentran funciones críticas como la Planificación Estratégica y el Aseguramiento de la Calidad. Estas tareas están a cargo del Departamento de Gestión Estratégica (DGE) y del Departamento de Calidad y Acreditación (DCA). Por último, esta Área, en términos generales, también se encarga de velar por el cumplimiento de las acciones para los Planes de Fortalecimiento Institucional y de Convenios Marco del MINEDUC. Para esto se cuenta con la Unidad de Coordinación Institucional (UCI), destinada a la administración de proyectos de fortalecimiento de recursos externos. La Dirección de Desarrollo Institucional y la UCI, han generado y potenciado en el último tiempo la redirección de los esfuerzos de fortalecimiento a la construcción de espacios y a la readecuación de infraestructura, atendiendo a las Observaciones del Proceso de Acreditación anterior y al desarrollo estratégico indicado por la Universidad y las distintas Unidades.
- **Desarrollo de la Infraestructura**, cuenta con el Departamento de Gestión de la Infraestructura que está a cargo de la ejecución y modernización de las obras. Este Departamento tiene como principal función planificar, ejecutar, administrar y mantener los recursos físicos del Campus Universitario, aplicando Criterios y Principios de Sostenibilidad y Diversidad. Asimismo, debe velar por el cumplimiento de todas las normas legales asociadas al desarrollo de la actividad atingente. Dicho Departamento se encuentra a cargo de un Director(a) y tiene bajo su dependencia: la Unidad de Control y Abastecimiento, la Unidad de Construcciones y la Unidad de Gestión del Campus. Cabe señalar que esta última se encarga de los espacios comunes, mientras que espacios particulares o con fines definidos, son administrados por las Unidades Académicas o de administración centralizada dependiendo de cada caso. Por lo mismo, en la mantención y cuidado de la infraestructura hay esfuerzos mancomunados.
- **Gestión de la Información**, Tecnologías de la Información y Recursos Bibliográficos Digitales, tarea que se comparte entre el Departamento de Tecnologías de la Información (DTI) y el Departamento de Estudios, ambas dependientes de la Dirección de Desarrollo Institucional y la Unidad de Biblioteca dependiente de la Vicerrectoría Académica. En este ámbito recaen las funciones relativas al funcionamiento y coordinación de las acciones generadas en el Gobierno, TI de la Institución (integrados por SEGIC, DTI y Prorrectoría), la gestión de las plataformas y herramientas tecnológicas que se emplean para el uso de sus recursos materiales y bibliográficos, y la generación de reportes a usuarios externos e internos de los recursos e indicadores institucionales.
- **Comunicación Estratégica.** La comunicación interna está dirigida a los integrantes de la comunidad universitaria para la formación de identidad y el apoyo de los sellos institucionales. A cargo del Departamento de Comunicaciones, el que desde el año 2019 depende de la Dirección de Desarrollo Institucional con el objeto de reforzar las transformaciones generadas en el marco del proceso de modernización institucional, y para aprovechar las sinergias entre otros ámbitos de la gestión institucional, con funciones de este Departamento, como la Radio Usach y la TV Universitaria; esta última inicia su desarrollo después de pasar de concesión experimental a concesión definitiva por 20 años, principalmente en el uso de infraestructura, recursos y desarrollo estratégico.
- **Igualdad de Género**. La promoción de los Principios de Igualdad de Género, Equidad y No Discriminación se dirige al conjunto de la comunidad universitaria, y está a cargo de la Dirección de Género, Diversidad y Equidad (DGDE). En un esfuerzo institucional que reconoce la importancia de este ámbito estratégico para acompañar las transformaciones culturales y avanzar hacia prácticas de convivencia universitaria basadas en la equidad, el respeto a la diversidad, el pluralismo y la sana convivencia universitaria; la

Dirección de Género es la Unidad responsable de transversalizar el enfoque de Género, acompañando diversos ámbitos del quehacer universitario, promoviendo buenas prácticas que prevengan la discriminación y violencia de género, brindando atención psicojurídica a partes afectadas, reforzando la Docencia con Igualdad de Género y realizando campañas de información y sensibilización (Anexo 5.50).

5.4.3. Modificaciones de la Estructura entre 2014 y 2020

Para responder a los nuevos desafíos de este nuevo Período, la Universidad actualiza su estructura organizacional, como se ha indicado anteriormente, con el objeto de abordar los desafíos estratégicos que afronta en un medio cambiante, para ser ajustada conforme a los requerimientos institucionales. La actual estructura destaca las siguientes Unidades creadas, las cuales se formalizan en la Resolución 2106 de 2020 (Anexo 5.1):

- **Vicerrectoría de Postgrado**, se crea en el año 2018 con la finalidad de relevar y orientar la Política de Postgrado de la Institución, abordando así elementos que habían sido observados en la acreditación anterior como un aspecto a ser mejorado.
- **Facultad de Derecho**, su creación en el año 2016 expandió los campos disciplinares desde los cuales la Institución aporta al desarrollo del país, respondiendo a una definición estratégica en esta materia, por medio de la formación con excelencia de profesionales en este campo, la generación de conocimiento relevante en la disciplina y creando bienes públicos (Anexo 5.8).
- **Departamento de Publicidad e Imagen**, respondiendo a una visión estratégica de la Facultad Tecnológica, se crea este Departamento que es el responsable de entregar una oferta formativa de excelencia en la disciplina (Anexo 5.9).
- **Departamentos de Derecho Público, Derecho Privado y Ciencias del Derecho,** dependientes de la Facultad de Derecho, buscan implementar progresivamente una estructura que fortalezca las dos menciones ofrecidas en el Plan de Estudio de la carrera.
- **Departamento de Formación Integral**, dependiente de la Vicerrectoría Académica, responde a las necesidades de un sector relevante de la comunidad universitaria; esta incorporación materializa el Lineamiento Estratégico de Inclusión y Responsabilidad Social declarado por la Institución, cuyo propósito es prestar asistencia y apoyo, tanto en lo académico como en la calidad de vida, a estudiantes con necesidades especiales.
- **Unidad de Transparencia**, dependiente de la Secretaría General, su creación responde por un lado a incorporar orgánicamente dentro de la estructura los valores de Transparencia y Probidad que caracterizan a esta Universidad pública, y por otro, al cumplimiento de la normativa vigente. Por medio de esta Unidad la Institución provee de información relevante al público en general respecto de antecedentes y actos administrativos.
- **Unidad de Calidad y Unidad de Acreditación**, estas unidades se crean dentro del Departamento de Calidad y Acreditación, con el objeto de implementar aspectos estratégicos definidos para este periodo y mejorar la gestión institucional asegurando la excelencia en los procesos y programas. La Unidad de Calidad, es la responsable de asegurar los procesos misionales y las certificaciones. La Unidad de Acreditación de Pregrado y de Postgrado se ocupa de llevar a cabo el Proceso de Acreditación de las carreras profesionales y de Programas de Formación de Postgrado.
- **Unidad de Gestión de Proyectos**, dependiente de la Prorrectoría. Se crea esta Unidad que tiene como propósito atender requerimientos de investigadores y coordinadores de proyectos con fondos externos. Esta incorporación responde a la necesidad de prestar un servicio especializado, ágil, pertinente y oportuno a los académicos que aportan con sus conocimientos a la resolución de problemas aplicados e innovaciones demandadas por la sociedad.
- **Departamento de Educación Continua**, dependiente de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, tiene por objeto atender administrativamente los requerimientos y apoyar las necesidades de la oferta de formación continua que la Universidad pone a disposición de la sociedad. Esta Unidad vela por la uniformidad y calidad de la oferta de Diplomados y Programas de Extensión.

- **Dirección de Género, Diversidad y Equidad,** dependiente originalmente de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, esta Unidad ha evolucionado de manera sustantiva desde el año 2015 a la fecha. Creada como Punto Focal de Género (2015), se configura más tarde como Área de Género (2016), adquiriendo desde el año 2018 el rango de Dirección. La necesidad de modernizar el quehacer institucional ante los desafíos en esta materia genera el cambio en su dependencia orgánica, incorporándose desde mayo 2020 a la estructura de la Prorrectoría.
- **Áreas Litigios y Estudios**, Contratación Administrativa y de Fiscalía, estas Unidades dependientes de la Dirección Jurídica de la Corporación, se formalizan con el objeto de fortalecer la gestión jurídica de la Institución para el cumplimiento a la normativa vigente.
- **Departamento Tecnologías de Información**, tiene como función principal el diseño, desarrollo, control y mejoramiento de los sistemas institucionales, así como también supervisar el cumplimiento de los procesos de gestión asociados al uso de estas plataformas. Es una Unidad creada en el año 2012, dependiente de la Prorrectoría.

5.4.4. Marco Normativo

La Universidad cuenta con un Estatuto Orgánico que define funciones y atribuciones propias de la Institución, de sus autoridades y de los cuerpos colegiados. También, se encuentra sujeta a la legislación vigente que norma el Sistema de Educación Superior. Junto a las disposiciones de la Contraloría General de la República y una serie de Decretos y Resoluciones Exentas que generan la normativa interna institucional, las cuales rigen los procesos y procedimientos internos para el cumplimiento de sus distintas funciones y la estructura orgánica con la cual llevará a cabo sus funciones.

A continuación, se desglosa el estatuto orgánico y la legislación vigente de la Universidad de Santiago de Chile.

5.4.4.1. Estatuto Orgánico

El Estatuto Orgánico establecido en el Decreto con Fuerza de Ley Nº149 de 1981, del Ministerio de Educación, establece el Gobierno y la administración de la Institución, además de su Estructura Académica, mediante la definición de las autoridades unipersonales y de organismos colegiados. Este Estatuto regula también la forma en que se eligen sus autoridades y establece sus funciones. En particular, sobre la Estructura Académica se definen los organismos y estructuras de las Unidades Académicas y las jerarquías académicas.

El Artículo 3 del citado DFL define como funciones de la Universidad de Santiago de Chile las siguientes: a) promover la investigación, creación, preservación y transmisión del saber universal y el cultivo de las artes y de las letras; b) contribuir a la formación integral del hombre y al desarrollo social, económico, científico y cultural del país; c) formar graduados y profesionales idóneos, con la capacidad y conocimientos necesarios para el ejercicio de sus respectivas actividades; d) otorgar grados académicos y títulos profesionales reconocidos por el Estado; y e) en general, realizar las funciones de docencia y extensión que son propias de la tarea universitaria.

Además, en el artículo 2 se consagra la autonomía universitaria, lo que sostiene las especificidades propias del modelo de gestión institucional que tiene esta Casa de Estudios. La autonomía universitaria entrega la potestad a la Institución para determinar y regir por sí misma todas las materias y acciones para el cumplimiento de sus fines y la forma en que determina formas y modelos para llegar a cabo la docencia universitaria, investigación y extensión; la administración y distribución de sus recursos; y la organización de sus diferentes estructuras y dependencias académicas y administrativas.

En la misma línea, determina la forma en que se ordenarán las distintas Áreas del Saber, siendo las Facultades las Unidades Académicas mayores, y los Departamentos las Unidades Académicas menores. Actualmente, todo integrante del cuerpo académico deberá estar adscrito a un Departamento de acuerdo a la pertinencia de la línea de trabajo que desarrolle y cada Departamento deberá estar vinculado a una Facultad, salvo la Escuela de Arquitectura, el Programa de Bachillerato y el IDEA que dependen de la Vicerrectoría Académica.

Las Unidades Académicas eligen autoridades unipersonales y apoyan su gestión y la toma de decisiones en cuerpos colegiados integrados por miembros de ésta.

Además, de este mismo cuerpo legal se desprende la atribución de la propia Institución de regular su estructura y permite la delegación de facultades a autoridades en una serie de Unidades. Es así como se ha ido modificando en varias ocasiones la estructura orgánica, siendo las últimas reformas importantes la ocurrida en 2012, donde se crean varias unidades de apoyo a la gestión institucional, la creación de la Facultad de Derecho en 2016, y de la Vicerrectoría de Postgrado en el 2018.

5.4.4.2. Legislación Vigente

La legislación vigente entrega una serie de instrucciones que afectan la gestión institucional, que norman una serie de procesos y procedimientos internos. A continuación, se hace una breve reseña de algunas disposiciones legales relevantes, como lo son el Estatuto Administrativo, la Ley de Compras y Contrataciones Públicas, y la Ley de Transparencia, entre otras. Además, la Universidad, por mandato legal, debe rendir cuentas a la Contraloría General de la República en términos de Gestión de Contratos, Cuentas y Balances Contables, Gestión Presupuestaria, Aplicación de Normativas, Compras y Tratos, Convenios de Honorarios, entre otras.

Hay diversos cambios en la normativa legal que impactan en la gestión institucional, además de una serie de desafíos a partir de éstos. A continuación se detallan:

- Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, N° 20.129, 2006: El Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SINACES), se establece a través de esta Ley (y modificado por la Ley N° 21.091, 2018), donde se indica que el Sistema está integrado por el Ministerio de Educación, a través de la Subsecretaría de Educación Superior, el Consejo Nacional de Educación, la Comisión Nacional de Acreditación y la Superintendencia de Educación Superior.
- Ley de Educación Superior, N° 21.091, 2018: Esta legislación regula el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad y el Sistema de Financiamiento de la Universidad, además de establecer reportar directamente a una Superintendencia datos y entrega de información para la supervigilancia. Es así como las definiciones básicas de la Ley como Autonomía Universitaria, Calidad, Cooperación y Colaboración, Inclusión, Libertad Académica, entre otras, han sido integradas y son valores institucionales que se respetan y potencian por el Gobierno Universitario.
- Ley de Universidades Estatales, N° 21.094, 2018: Define características esenciales como la Misión y la Visión de las Universidades del Estado, además de los Principios del quehacer institucional, la estructura basal de las Universidades, la forma de elección de las autoridades unipersonales, de órganos superiores, cuerpos colegiados, las atribuciones y las funciones básicas de estas estructuras.

  Esta Ley también establece estándares exigibles en términos de Calidad: exige un mínimo de años de acreditación institucional y dispone de un Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad. Con respecto a este último, la Universidad ya contaba con el Sistema anterior a la promulgación de la Ley.

  Además, esta Ley contiene disposiciones especiales respecto de la gestión administrativa y financiera, lo que permite flexibilizar las disposiciones de compras, establece nuevas normas para contratos corporativos de suministros y prestación de servicios. También define las condiciones de contratación del personal académico y administrativo, normando las plantas y las características, donde, también se norman las condiciones particulares por las cuales se deben realizar convenios a honorarios.
- Ley N°21.180, 2019 sobre Transformación Digital del Estado: para cumplir con esta normativa, la Institución ha desarrollado una serie de plataformas, que van desde la trazabilidad de la documentación interna, convenios de honorarios y contrataciones de funcionarias/os tramitados complementariamente en forma digital con firma electrónica avanzada por parte de autoridades, además de la gestión de proyectos, hasta la formulación de iniciativas estratégicas.

5.5. SISTEMA DE GOBIERNO

El sistema de gobierno universitario cuenta con distintos niveles decisionales, distribuidos en diferentes instancias dentro de la Estructura Orgánica. Las facultades y responsabilidades de cada nivel están debidamente establecidas en la normativa que rige a la Institución, tanto en disposiciones legales generales como en su Estatuto Orgánico, Decretos y Resoluciones Exentas.

La Universidad tiene un sistema de gobierno basado en la relación y balance de poder entre autoridades unipersonales y cuerpos colegiados. Es importante señalar que los cuerpos colegiados tienen incidencia directa en las distintas decisiones que toma cada Unidad, en el ámbito de competencia que le corresponda.

5.5.1. Niveles de la Estructura para la Toma de Decisiones

5.5.1.1. Primer Nivel Decisional

Este primer nivel para la toma de decisiones en el sistema del gobierno universitario está compuesto por la **Junta Directiva, el Rector y el Consejo Académico**.

La **Junta Directiva** es la máxima autoridad colegiada de la Institución; sus integrantes se reúnen en forma ordinaria mensualmente (entre marzo y diciembre) y en forma extraordinaria para tratar temas específicos. Los acuerdos que adopta son por simple mayoría, salvo que los Estatutos establezcan un quórum superior. Sus principales funciones en la toma de decisiones son supervisar y aprobar la política global de desarrollo de la Universidad; pronunciarse sobre sus planes de mediano y largo plazo; aprobar la Estructura Orgánica de la Institución y sus modificaciones; aprobar la creación y modificación de grados académicos y títulos profesionales; aprobar el presupuesto anual y los balances de ejecución presupuestaria de la Corporación, y aprobar el nombramiento de los directivos superiores y el sistema de remuneraciones de la Universidad.

La máxima autoridad unipersonal, como se ha señalado, es el **Rector**, quien en forma semanal sostiene reuniones de coordinación con los directivos superiores del Gobierno Central, con el objetivo de revisar el avance de la Institución y analizar temáticas específicas. Asimismo, se reúne periódicamente con los Decanos de todas las Facultades. Sus principales funciones en la toma de decisiones son:

- Adoptar todas las medidas conducentes a dirigir y administrar la Corporación, con la sola limitación que emane de las atribuciones específicas otorgadas a la Junta Directiva.
- Determinar las plantas del personal.
- Fijar los aranceles y derechos de matrícula.
- Ejercer la potestad disciplinaria respecto de los funcionarios/as, académicos/as, administrativos/as y de los estudiantes de la Corporación.
- Aprobar convenios de intercambio científico y cultural con otros organismos, dentro del marco presupuestario.
- Aprobar convenios de cooperación y asistencia técnica con instituciones y organismos nacionales, extranjeros o internacionales, dentro del marco presupuestario.
- Dictar y modificar los reglamentos y demás cuerpos normativos de la Universidad y de las entidades dependientes de ella, sin perjuicio de las atribuciones de la Junta Directiva.

Tabla 5.2: Sesiones y Acuerdos Junta Directiva por Año

SESIONES Y ACUERDOS JUNTA DIRECTIVA		2014	2015	2016	2017	2018	2019
SESIONES CELEBRADAS	Ordinarias	10	10	10	10	10	10
	Extraordinarias	7	7	7	5	6	10
ACUERDOS		56	33	39	26	31	47

Fuente: Elaboración Propia

Por su parte el, **Consejo Académico** es el segundo organismo colegiado de importancia en la Universidad; está integrado por 33 miembros que representan a los tres estamentos de la comunidad universitaria. Este cuerpo colegiado se reúne en sesiones ordinarias y extraordinarias; las primeras se realizan, por lo menos una vez al mes, y las extraordinarias son convocadas por el Rector para debatir asuntos de carácter urgente o a requerimiento de un mínimo de dos tercios de sus miembros con derecho a voto. Los Acuerdos que adopta son por mayoría simple de votos, debiendo haber quórum para sesionar; estas votaciones son públicas o secretas, requiriéndose mayoría absoluta para aquellas decisiones establecidas en la Resolución 330 de 1990 (Anexo 5.10).

Resulta relevante destacar que, en coherencia con la definición de transparencia institucional, el Consejo Académico acordó, al asumir el actual Rector, que todas sus sesiones fueran públicas y, por tanto sus audios, las transcripciones de las sesiones y las actas de acuerdos están disponibles para su consulta.

Sus principales funciones en la toma de decisiones son:

- Designar los representantes a la Junta Directiva que le corresponda.
- Proponer al Rector todas las iniciativas que estime de utilidad para la marcha de la Corporación.
- Proponer el nombramiento del Contralor Universitario, a la Junta Directiva.
- Pronunciarse sobre la creación y modificación de títulos profesionales y grados académicos.
- Pronunciarse sobre las modificaciones a la Estructura Orgánica institucional.

La siguiente tabla muestra el funcionamiento del Consejo Académico, que se rige por las siguientes Disposiciones: Decreto Universitario N° 31 de 1990, Resolución N° 333 de 1990, Resolución N° 524 de 1990, Resolución N° 2379 de 2002 y Resolución N° 5734 de 2003, (Ver Anexo 5.11: Normativas Consejo Académico).

Tabla 5.3: Sesiones y Acuerdos del Consejo Académico por Año

Sesiones y Acuerdos Consejo Académico		2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° de sesiones celebradas	Ordinaria	16	17	17	15	14	18
	Extraordinaria	2	7	8	5	2	5
N° de acuerdos o decisiones adoptados		24	42	31	27	43	57

Fuente: Elaboración Propia

5.5.1.2. Segundo Nivel Decisional

El segundo nivel para la toma de decisiones en el sistema del gobierno universitario está compuesto por las Vicerrectorías y Facultades, dirigidas por un Decano/a y un Consejo de Facultad, como máximo órgano colegiado.

El **Vicerrector/a** es designado por el Rector y tiene la labor de liderar y coordinar la actividades, lineamientos y servicios relacionados con su Área de Desarrollo.

El **Decano/a**, nombra al Secretaria/o de Facultad y Vicedecanos/a; es el responsable de administrar la Facultad y tomar las decisiones que estatutariamente le corresponde, ámbito en el cual el Consejo de Facultad lo asesora y aprueba temáticas específicas detalladas tanto en el DFL N° 149 de 1981, de Educación, como en el Decreto Universitario N° 2149 de 1978 - Reglamento General de Facultades (Anexo 5.12).

La relación entre el Nivel Central y las Unidades Académicas se desarrolla conforme a lo establecido por la normativa vigente y a la interacción de las autoridades en los diversos Consejos y en Comités; en este sentido, los Decanos/as tienen un rol central en la gestión institucional debido a la relación e interacción permanente y sistemática con la Estructura Administrativa de nivel superior para levantar las necesidades y requerimientos, además de dinamizar la aplicación de las políticas institucionales en materia de Gestión Institucional, Docencia de Pregrado y Postgrado, de Investigación y de Vinculación con el Medio.

Las funciones del Decano/a establecidas en el Decreto Universitario 2149 de 1978 son la dirección de la Facultad y su representación; ejecutar la política de la Universidad en la Facultad; definir y ejecutar las políticas propias de la Facultad sobre Docencia, Investigación, Extensión y Perfeccionamiento; administrar los recursos de la Facultad; promover la generación de recursos económico-financieros; velar por el cumplimiento del sistema normativo vigente para la Universidad, y especialmente para la Facultad que dirige; proponer a la autoridad que corresponde el nombramiento, contratación, suspensión y remoción del personal, la supresión de cargos y de horas de clases; y la creación de Planes de Estudios de nuevas carreras, grados y títulos y la supresión de los actuales.

El **Consejo de Facultad**, como se ha señalado es un organismo colegiado integrado por los directores/as de Departamento y académicos/as electos/as por sus pares; tiene por funciones asesorar al Decano/a en la toma de decisiones y aprobar lo que la normativa le asigna como atribución. Cabe destacar que, a proposición de la Rectoría, el Consejo Académico acordó integrar con derecho a voz y voto a estudiantes y a funcionarios, y recomendar que en los Consejos de Facultades y de Departamentos se replicara tal medida.

Las funciones del Consejo de Facultad se encuentran reguladas por el Reglamento de los Consejos de Facultad (Anexo 5.13) y por el Reglamento interno de los Consejos de Facultad (Anexo 5.14). En lo relativo a la toma de decisiones, el Consejo de Facultad tiene atribuciones como aprobar los Programas de Docencia, Investigación y Extensión que desarrolle la Facultad; aprobar el presupuesto que presentará la Facultad al Gobierno de la Universidad; proponer al Rector la creación y reorganización de las estructuras de la Facultad; y pronunciarse sobre la Cuenta Anual del Decano.

Tabla 5.4: Sesiones y Acuerdos del Consejo de Facultad por Año

Consejos de Facultades		2014	2015	2016	2017	2018	2019
Facultad de Administración y Economía	N° de sesiones celebradas	11	8	12	13	10	9
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	49	19	74	40	43	22
Facultad de Ciencia	N° de sesiones celebradas	22	19	17	27	28	10
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	48	44	53	38	36	11
Facultad de Ciencias Médicas	N° de sesiones celebradas	13	17	12	7	12	16
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	62	55	54	25	56	60
Facultad de Humanidades	N° de sesiones celebradas	9	13	10	8	8	8
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	150	115	179	128	160	180
Facultad de Ingeniería	N° de sesiones celebradas	17	15	16	14	14	16
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	53	68	77	46	55	64
Facultad de Química y Biología	N° de sesiones celebradas	19	22	20	19	20	22
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	43	43	44	32	29	47
Facultad Tecnológica	N° de sesiones celebradas	13	25	27	26	26	26
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	22	36	35	57	22	22
Facultad de Derecho	N° de sesiones celebradas	-	-	-	-	-	1
	N° de acuerdos o decisiones adoptados	-	-	-	-	-	1

Fuente: Elaboración Propia

5.5.1.3. Tercer Nivel Decisional

En el tercer nivel del Gobierno Universitario se encuentra el **Director de Departamento/Escuela/Instituto y el Consejo de Departamento/Escuela/Instituto.**

El **Director/a de Departamento/Escuela,** vela por el desarrollo normal de su respectivo Departamento/ Escuela/Instituto y realiza la toma de decisiones que estatutariamente le corresponde, siendo asesorado en este ámbito por el Consejo correspondiente, y requiere de su aprobación en materias específicas detalladas en el Decreto Universitario Nº 2149 de 1978. Sus funciones en la toma de decisiones son velar por el desarrollo normal de todas las funciones y tareas propias de su respectivo Departamento/ Escuela/Instituto, de acuerdo con la política institucional; estudiar y proponer los Planes de Estudios y Programas de los cursos que se imparten en el Departamento/Escuela; distribuir la carga académica de los docentes del Departamento/ Escuela/Instituto y velar por su correcto y cabal cumplimiento, y prestar asesoría y apoyo al Decano y demás autoridades de la Facultad en todo cuanto sea necesario.

El **Consejo de Departamento/Escuela/Instituto** actúa como cuerpo consultivo del Director/a de Departamento/ Escuela/Instituto, en todas aquellas temáticas que se le requiera. A esta instancia le corresponde estudiar y establecer las estrategias para la implementación de las políticas institucionales, crear planes y líneas de desarrollo articuladas con el PEI y de la gestión de la Docencia, Investigación y Vinculación con el Medio del Departamento. La normativa que regula el funcionamiento del Consejo de Departamento se encuentra en el Anexo 5.15.

5.5.1.4. Nivel de Control de la Gestión Institucional

La **Contraloría Universitaria** tiene un rol central en el proceso de control y auditoria institucional, ejerciendo una función de control de estas en forma independiente del Gobierno Universitario, sujeta a la dependencia técnica de la Contraloría General de la República. De acuerdo con lo indicado en la Ley N° 21094 de Universidades Estatales, el proceso de selección de Contralor/a Universitario debe efectuarse a través del sistema de Alta Dirección Pública. Sus principales funciones en la toma de decisiones son el control de la legalidad de los actos de las autoridades de la Corporación y fiscalizar el ingreso y uso de los fondos. El Reglamento de esta Unidad se establece en la Resolución N° 383 del año 2000 y en su posterior modificación (Anexo 5.16).

Una mención a destacar como parte de las medidas de transparencia institucional en la toma de decisiones y de control de la gestión universitaria, es el establecimiento por parte de la Rectoría de un Procedimiento de Rendición Anual de Cuentas por parte de las autoridades universitarias, que consta en la Resolución N° 6235 del 2018 (Anexo 5.17).

Tabla 5.5: Auditorías e Informes por Año

Foco Estratégico	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Académico	-	-	-	1	1	3	**5**
Empresa Relacionada	-	-	2	-	-	-	**2**
Financiero	3	8	2	2	16	13	**44**
Gestión Docente	2	-	5	-	-	-	**7**
Infraestructura	2	-	1	2	2	2	**9**
Personal	1	-	1	-	4	7	**13**
Probidad y Transparencia	-	-	-	-	2	6	**8**
Rendición de Cuentas	-	-	-	-	1	-	**1**
TICs	4	10	12	-	1	-	**27**
Todos	-	-	-	-	-	2	**2**
Total por año	**12**	**18**	**23**	**5**	**27**	**33**	**118**

Fuente: Elaboración Propia

5.6. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

La Universidad cuenta con una estructura y reglamentos que apoyan y regulan los Procesos de Planificación Estratégica Institucional (Anexo 5.18). La Prorrectoría es la que lidera el diseño, creación e implementación en conjunto con un equipo profesional que asesora metodológicamente las etapas de creación y evaluación de los Procesos de Planificación Estratégica, a cargo del Departamento de Gestión Estratégica.

El Proceso Planificación Estratégica de la Universidad de Santiago de Chile comprende la elaboración, monitoreo, evaluación y actualización del Plan Estratégico Institucional (PEI) y de los Lineamientos Estratégicos de las Unidades Académicas. Este proceso tiene como objetivo el generar, definir lineamientos estratégicos y planes operativos, mediante los cuales se busca el cumplimiento de la Misión y el logro de la Visión de la Universidad y de sus funciones misionales. Los diferentes planes operativos, sus avances y constantes evaluaciones, sirven para contar con una mirada global y particular de sus diferentes Unidades. Las diferentes revisiones de la PE permiten visualizar una continuidad en la mejora y crecimiento de la Institución.

En las Secciones que siguen, se detallan los hitos más importantes del desarrollo de los PEI 2011-2015, 2016-2020. De este último se desprende el mecanismo que la Universidad ha buscado trabajar para una óptima y coordinada planificación estratégica de las diferentes Unidades Académicas, que esté en línea con lo que se comienza a plantear en una nueva planificación estratégica institucional. Del PEI 2016 – 2020, se desprenden también las metodologías para la automatización del seguimiento y revisión continua de los Objetivos institucionales y de las Unidades Académicas.

5.6.1. Procesos de Planificación Estratégica Institucional

Desde 1998 a la fecha, la Universidad de Santiago de Chile ha desarrollado seis instrumentos de planificación estratégica. Dichos procesos se han caracterizado, principalmente, por ser participativos, donde las directrices que orientaron la acción universitaria fueron elaboradas por las autoridades correspondientes en conjunto con mesas de trabajo con representantes de cada estamento, para posteriormente llegar al resto de las Unidades.

La planificación para el periodo 2011-2015 marca un punto de inflexión. A partir de ella, se modifican los ejes estratégicos del Plan, para incorporar como ejes centrales los estándares de calidad que orientan la acreditación institucional a través de las Áreas Misionales de Pregrado, Posgrado, Investigación, Vinculación con el Medio y Gestión. Con esa perspectiva, lo que se buscaba era asegurar la excelencia en cada uno de los procesos, intentado desde ahí construir el elemento diferenciador de la Universidad respecto a otras Instituciones de Educación Superior. Estos ejes orientadores se proyectaron nuevamente al PEI 2016-2020.

5.6.2. Plan Estratégico Institucional Vigente 2016-2020

Se diagnosticó la necesidad de que el PEI 2016-2020 potenciara la relación entre los Objetivos Estratégicos y la acción misional establecida con el PEI que antecede, a fin de consolidar un ciclo orientado hacia el robustecimiento de los pilares acción institucional de excelencia y calidad. El Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 2.2 – Capítulo 2 de Marco Referencial), amplió el alcance participativo en su elaboración a través de comisiones estamentales, entrevistas a actores relevantes (autoridades, representantes gremiales y estamentales, entre otros), y el alineamiento participativo de las Facultades y Departamentos a los ejes estratégicos definidos, aumentando el alcance institucional de las políticas y estrategias. Este proceso operacional de alineamiento de las Unidades se ha fortalecido a través del financiamiento de planes operativos anuales que contribuyeron en el avance del Plan Estratégico Institucional. Todas estas lecciones y aprendizajes han sido recogidos, estudiados e incorporados en el nuevo Periodo de PEI 2020-2030.

Por lo mismo, la Universidad ha madurado en una cultura de la planificación estratégica de amplio alcance y participación, siendo de las primeras instituciones de Educación Superior en el país que realiza este tipo de ejercicios de forma extendida y abierta a la comunidad. Esto ha permitido la acumulación de una serie de aprendizajes y experiencias en el marco de la formulación, ejecución y evaluación de estos planes, generando insumos para afrontar los procesos futuros, mejorando continuamente la planificación estratégica, constituyendo una fortaleza institucional en este campo.

5.6.2.1. Metodología de Formulación del Proceso

Para el proceso de formulación del Plan Estratégico Institucional se trabajó con una metodología de carácter participativa e inclusiva, procurando recoger la visión y el sentir propio de la comunidad de la Universidad de Santiago de Chile, la cual, dueña y consciente de su futuro, ha sido capaz de expresar sus anhelos como un reflejo del compromiso adquirido al pertenecer a una de las instituciones públicas de educación superior más importantes del país. Esta metodología se divide en cinco etapas, que se describen a continuación:

- **Etapa de Sensibilización, Exploración y Diagnóstico:** es el proceso de diseño y diagnóstico, donde se realizaron entrevistas a los participantes de las mesas de trabajo de ambos planes, el saliente PEI 2011-2015 y el que se iniciaba, PEI 2016-2020.
- **Etapa de Definiciones Estratégicas:** Los integrantes de la Comisión Ampliada estudiaron, analizaron, reflexionaron y propusieron los desafíos a proyectar para el año 2020 en cada una de las áreas estratégicas: Pregrado, Postgrado, Investigación, Vinculación con el Medio y Gestión Institucional. Para esto, se trabajó en mesas de discusión por área estratégica, las que proporcionan las ideas fuerza que sirven de cimiento para la definición de los objetivos estratégicos del Plan.
- **Etapa de Metas y Estrategias:** Se elaboraron las diferentes metas y estrategias, tanto a nivel Institucional como a nivel de Facultades. Al igual que en la etapa anterior, se formaron Comisiones de Trabajo para cada área estratégica.
- **Etapa de Aprobación:** Al contar con todos los elementos esperados para el Plan Estratégico Institucional 2016-2020, se procedió a su revisión y validación por parte del Consejo Académico, para posteriormente pasar a su aprobación en la Junta Directiva.
- **Etapa de Socialización:** Como finalización del proceso, se procedió a su socialización, para convertirlo en un instrumento vivo y dinámico dentro de la comunidad universitaria. Como etapa, la socialización contempló distintas actividades con las Vicerrectorías, Facultades, Unidades Académicas, Centros, Institutos, Unidades Administrativas y la comunidad universitaria en general.

5.6.2.2. Definición de Objetivos Estratégicos

La Misión, Visión y Valores de la Universidad, sumado a la participativa y amplia metodología de diseño y elaboración, permitieron la identificación de objetivos estratégicos para las áreas misionales y transversales. Cada uno de estos objetivos están impulsados por las ideas fuerzas resultantes de las mesas de trabajo de elaboración del PEI. Las ideas fuerzas que impulsan los objetivos estratégicos de las áreas Estratégicas misionales y transversales se especifican en el Informe Técnico del PEI 2016-2020 (Anexo 5.20). La siguiente tabla detalla las ideas fuerza por área.

Tabla 5.6. Objetivos Estratégicos por Área

Áreas Estratégicas Misionales		
Área	**Ideas Fuerza**	**Objetivos Estratégicos**
Pregrado	Excelencia, Equidad, Permanencia	Garantizar la excelencia en la formación de Pregrado.
		Liderar en materias de integración y equidad en la formación de Pregrado.
		Asegurar una formación con responsabilidad social, acorde a la estrategia de desarrollo del país, y garante de una visión global y creativa.
Postgrado	Excelencia, Pertinencia, Vinculaciones Nacionales e Internacionales	Consolidar la excelencia académica de los programas de Postgrado.
		Entregar una oferta formativa de postgrado que aporte al desarrollo nacional, regional y global.
		Fortalecer la vinculación nacional e internacional de los programas de Postgrado.
Investigación	Nivel cuantitativo y cualitativo de la productividad en I+D+i, Gestión en I+D+i	Mejorar el impacto y la productividad en Investigación, Desarrollo e Innovación.
Áreas Transversales		
Vinculación con el Medio	Relaciones Internas y Externas, Imagen Institucional	Consolidar y proyectar internamente y externamente la cultura de Vinculación con el Medio, fortaleciendo la internacionalización institucional y la relación con vínculos efectivos.
		Posicionar la imagen institucional contenida en el sello, marca y huella cultural.
Gestión Institucional	Recursos para la Gestión, Organización y Funcionamiento	Mejorar la calidad, cantidad y gestión de los recursos.
		Consolidar la cultura de excelencia en todos los procesos universitarios.

Fuente: Informe Técnico Plan Estratégico Institucional 2016-2020.

5.6.3. Alineamiento Estratégico Institucional

Una parte crucial de la operación del PEI del periodo fue el proceso de Alineamiento Estratégico Institucional desarrollado desde el año 2017. Este trabajo se realiza para que las distintas Unidades Académicas puedan ajustar sus objetivos a los objetivos estratégicos institucionales e imbricar cada uno a los desarrollos propios de las disciplinas y de las Unidades.

A través de un trabajo en cada una de las Unidades, se normaron sus lineamientos estratégicos, así como también las vigencias y vinculación directa con el PEI. Además, se asignaron recursos económicos para que las Unidades Académicas, Facultades y Departamento, pudieran desarrollar proyectos que estuviesen en su planificación, mediante la formulación de planes operativos.

La Figura 5.3 muestra la estructura y nombres asignados a cada Plan en el Proceso de Alineamiento Estratégico del año 2017.

Figura 5.3: Proceso de Alineamiento Estratégico

Fuente: Elaboración Propia.

La decisión de dividir las definiciones estratégicas de las Unidades Académicas en dos etapas respondió, por una parte, a la necesidad de definir un nombre estándar para todas. Por otra, esta división permitió reconocer claramente lo estratégico de lo operativo, estableciendo en los lineamientos estratégicos las definiciones de misión, visión, valores, objetivos y estrategias, es decir, lo que la Unidad quiere lograr, pero no establece el cómo lo logrará a nivel de detalle. Es por lo que se denomina Lineamiento Estratégico, ya que plantea lo que es estratégico lograr por la Unidad en un plazo definido, pero no la operatividad de las estrategias.

El Plan Operativo, entonces, es la herramienta que permite establecer con claridad cuáles son las acciones que realizará la Unidad para lograr los lineamientos estratégicos planteados. Desde el año 2017 a la fecha, se han financiado proyectos de los planes operativos por un monto total de 1.500 millones de pesos, lo que ha significado un avance en la cultura estratégica en la Universidad.

5.6.4. Plan Estratégico Institucional 2020 - 2030

En el contexto nacional la Universidad ha comenzado a construir una nueva versión del PEI, contando con una propuesta de proyección temporal de 10 años, 2020 – 2030. La vigencia del PEI actual, finaliza el año 2020, por lo que se estableció este año como periodo de transición entre el anterior y el nuevo Plan Estratégico Institucional de horizonte 2030.

El nuevo contexto invita a generar una directriz que tenga un enfoque estratégico de diferenciación con respecto a las otras IES. En este escenario, el nuevo Plan Estratégico, aprovechando la oportunidad que brinda el horizonte de planificación, y con el fin de enmarcar el accionar de la Universidad a las necesidades globales, su contribución se enmarcará en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Esto otorga un sello único y genera además un sentido de pertenencia de la comunidad universitaria, ya que cada una de las personas que la integran podrá reflejar su quehacer como un elemento que aporta al desarrollo de un mundo sostenible.

Finalmente, se ha consolidado la plataforma de “Gestión 2030”, que colabora en la gestión estratégica del Gobierno Central, pero principalmente de las Facultades, Departamentos y Escuelas. Este instrumento de apoyo a la gestión expresa cada etapa del proceso de planificación estratégica 2020 – 2030 correspondiente a: Diagnóstico Estratégico, Definiciones Estratégicas, Planes de Desarrollo y Seguimiento de Planes. En este espacio virtual se puede encontrar información relevante para el futuro institucional y de las Unidades; un esquema general y desagregado de las estrategias propuestas por la comunidad; planes de desarrollo

distribuidos en la próxima década y mecanismos de seguimiento y evaluación de los Planes de Desarrollo implementados por las Unidades. Esta plataforma cuenta con una base de información y seguimiento de los Lineamientos y Planes Operativos del PEI 2016 – 2020 y las nuevas proyecciones 2020 – 2030, lo que nos permite iniciar un nuevo periodo de desarrollo con herramientas tecnológicas que facilitan la gestión.

5.6.5. Principales Resultados de los Procesos de Planificación Estratégica

5.6.5.1. PEI 2011 – 2015

Existen importantes aprendizajes que destacar del proceso PEI 2011-2015. Uno de ellos es la implementación de un mecanismo claro para la Planificación Estratégica. Se destaca esto, dado lo metódico de la planificación, implementación de la participación de la comunidad y socialización del documento de PE. Todo esto se destaca como una mejora en comparación a los procesos de PEI realizados anteriormente en la Universidad. De estos puntos, se destaca especialmente el de socialización del PEI, ya que se puso a disposición de la comunidad diferentes puntos para el retiro del documento en formato físico, además del libre acceso al mismo a través del portal web institucional. Sumado a la difusión del documento, se realizaron diferentes ciclos de charlas informativas en el proceso de elaboración e implementación del PEI para el periodo.

Junto a la implementación de un mecanismo metódico y planificado para la elaboración del PEI, la Universidad realizó un primer esfuerzo para la estandarización e implementación del PEI a nivel de Unidades Académicas. Este trabajo permitió que, al finalizar el periodo 2011 – 2015, las siete Facultades que integraban la Universidad en ese momento, tuvieran planes y lineamientos estratégicos acordes al PEI del periodo. Sumado a lo anterior, también todos los Departamentos Académicos contaban con un PEI elaborado, vigente o en proceso de actualización. Cabe destacar que la participación y el compromiso fueron de vital importancia para alcanzar los resultados esperados, siendo sus logros principales los que se enuncian a continuación:

Área Estratégica de Pregrado: Consolidación de iniciativas de equidad e inclusión social[1], innovación curricular en los planes de estudios vigentes mediante el Sistema de Créditos Transferibles-SCT[2], renovación del cuerpo académico y actualización del MEI.

Área Estratégica de Postgrado: Diseño y mejoramiento del sistema de apoyo de becas de Postgrado en la Universidad, posicionamiento e institucionalización de Educación Continua, y rediseño de articulación de Pregrado y Postgrado.

Área Estratégica de Investigación: Liderazgo y posicionamiento a nivel nacional en la presentación de solicitudes de patentamientos, creación y consolidación de la Unidad de Gestión Tecnológica, mejora de los estímulos a la excelencia en investigación; desarrollo de la plataforma de información científica SciVal Experts, profesionalización de las comunicaciones y posicionamiento del quehacer de los investigadores mediante DIFUSACH[3].

Área Estratégica de Vinculación con el Medio: Liderazgo en la formulación y diseño de Políticas Públicas de alto impacto en el mundo de la educación, instalación y estructura orgánica de la Vicerrectoría; posicionamiento de la imagen de la Universidad mediante la triada sello, marca y huella; fortalecimiento de las comunicaciones corporativas en el medio interno y externo.

Área Estratégica de Gestión Institucional: Liderazgo e impulso a nivel Nacional de la Ley de N°20.374 de Incentivo al Retiro, rediseño estructura orgánica de la Institución, construcción del Edificio de Investigación Eduardo Morales Santos, desarrollo del plan de inversiones de infraestructura, consolidación del Sistema de Gestión y Aseguramiento de la Calidad.

Mayor detalle del nivel de cumplimiento del Plan Estratégico Institucional en Anexo 5.21, Informe de cierre PEI 2011-2015.

---

3 El proyecto DIFUSACH fue creado el año 2006 al alero de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Santiago de Chile, con la finalidad de contribuir en la difusión del conocimiento científico generado en esta Institución de Educación Superior. Para el periodo 2011-2015 se crea e institucionaliza la Unidad en dicha Vicerrectoría.

5.6.5.2. PEI 2016 – 2020

El Plan Estratégico Institucional 2016-2020 ha logrado sus avances esperados a nivel institucional y de Unidades Académicas. A nivel institucional el PEI 2016-2020, se operativizó mediante proyectos que cada Vicerrectoría implementó, impactando de esta manera las Unidades Académicas en temáticas transversales. Con respecto a éstas últimas, se debe tener en cuenta que el año 2016 cada una tenía su propio plan estratégico, canalizado desde su propia mirada y con vigencias distintas, lo que llevó al año 2017 realizar el Proceso de Alineamiento Estratégico Institucional, en el cual el 100% de las Unidades se comprometió con el proceso, definieron sus lineamientos estratégicos en concordancia con los Objetivos del PEI 2016-2020 y se logró homogeneizar y canalizar la apuesta estratégica.

Respecto del logro de su cumplimento y resultados esperados, a nivel institucional y de Unidades Académicas ha sido el esperado. Al año 2019 el porcentaje de avance de los Objetivos Estratégicos, a través del promedio de las estrategias que operacionalizan cada uno de ellos es de 85%. Mayor detalle del nivel de cumplimiento del Plan Estratégico Institucional en Anexo 5.22, Informe de evaluación Plan Estratégico Institucional 2016-2020.

Los avances más destacados del Periodo se sintetizan en:

Área Estratégica de Pregrado: Revisiones y ajustes de perfiles de ingreso y egreso en los procesos de diseño, rediseño y evaluación curricular de todas las carreras; consolidación de iniciativas para un mejor desarrollo de la docencia universitaria promovidas por la Unidad de Innovación Educativa (UNIE)[4]; fortalecimiento de la cultura de excelencia mediante expansión de procesos de acreditación de programas de Pregrado.

Área Estratégica de Postgrado: Rediseño de la estructura orgánica del área[5]; revisión y ordenamiento de los criterios de excelencia y calidad en todos los programas de Postgrados de la Universidad; política comunicacional de posicionamiento a nivel local y regional Latinoaméricano.

Área Estratégica de Investigación: Renovación y aumento de los cuadros académicos; fortalecimiento de los incentivos y herramientas de apoyo a la gestión para investigadoras e investigadores del plantel impactando directamente en la calidad y cantidad de la investigación[6]; fortalecimiento de las áreas de soporte de la investigación e innovación (Manuales para facilitar la transferencia tecnológica, mejoramiento de los sistemas informáticos, aumento de incentivos a la innovación, entre otros).

Área Estratégica de Vinculación con el Medio: Fortalecimiento de las políticas orientadas a mejorar el vínculo con el entorno y con egresadas y egresados del plantel[7];iniciativas orientadas al fortalecimiento de la internacionalización mediante la concreción de la Política de Internacionalización[8] ; expansión y liderazgo en las iniciativas de inclusión y promoción de la ciencia (Consolidación de Festival Científico Cambalache y Festival Cultura Migrante, entre otros); fortalecimiento de la marca y huella institucional mediante estrategia de posicionamiento de académicos/as en medios de comunicación, y la concreción del canal de televisión digital SantiagoTV para difusión y discusión pública de temas de interés nacional.

---

4 Escuelas de formación pedagógica de invierno y verano; Diplomado en Docencia Universitaria; Diplomado en Investigación Educativa; Workshop en docencia universitaria; Ateneos pedagógicos; Jornadas de inducción; Implementación de evaluación intermedia; Apoyo pedagógico a Proyectos de Innovación Docente.

5 Resolución 0055 de 2018 que Modifica Estructura Orgánica de la Universidad de Santiago de Chile. Crea la Vicerrectoría de Postgrado.

6 Resolución 2196 de 2019 que actualiza el reglamento de calificación del desempeño académico para toda la institución.

7 Resolución 7841 de 2018, se crea bajo la dependencia de la Coordinación de Vinculación Estratégica de la VIME, la Unidad de Vínculos con Egresados/as, Empleadores y Sectores Productivos, que tiene como misión "fortalecer y consolidar las relaciones y acciones colaborativas con la comunidad extendida de egresadas/os, empleadores y los sectores productivos que potencien la contribución y/o beneficio mutuo entre la Universidad y el medio".

8 Resolución 7484 de 2019, que establece la Política de Internacionalización de la Universidad de Santiago de Chile.

Área Estratégica de Gestión Institucional: Iniciativas orientadas al mejoramiento de las condiciones laborales mediante la Política de Desarrollo de Personas e Incentivos Económicos al Desempeño; aumento de la infraestructura universitaria (EDOC y FAE, entre otros); transición hacia una modernización de la gestión de los procesos universitarios mediante su transformación digital con políticas de cero papel y sistemas de Gestión 2030, como primeros pilotos; fortalecimiento de la excelencia y calidad en todos los procesos mediante la Política de la Calidad Institucional y el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional.

La Universidad de Santiago de Chile ha realizado múltiples esfuerzos para propiciar cambios que modernicen su quehacer. Por una parte, el componente de la gestión de recursos tiene un sello de participación significativo, mediante el financiamiento de proyectos estratégicos (Planes Operativos e Iniciativas Estratégicas) a las Unidades Académicas que lo requieran, entregando financiamiento transversal y equitativo. Un segundo componente es el constante fortalecimiento organizacional, mediante los procesos de planificación estratégica, de manera de robustecer la toma de decisiones a nivel general de Gobierno Central y de las Unidades Académicas, lo que la posiciona cada día como una universidad estatal y pública, líder en el mundo de la educación superior del país.

5.6.5.3. PEI 2020 – 2030

Parte del incentivo a la cultura de la planificación estratégica de la Universidad, es sin duda alguna la facilitación a acceder a los diversos mecanismos que permiten el óptimo funcionamiento de la misma. Para ello se ha creado e implementado, desde el 2017, la plataforma Gestión “2030”. En ella, las diversas Unidades Académicas han incorporado sus lineamientos estratégicos con miras al proceso de planificación 2020- 2030, y los diversos proyectos y planes estratégicos de años anteriores. Esto tiene por finalidad establecer una línea histórica de desarrollo estratégico del actual proceso y enlazarlo con las nuevas definiciones estratégicas proyectadas para la próxima década.

Actualmente, la plataforma “Gestión 2030” contiene Misión, Visión y Proyectos Financiados para realizar seguimiento de las Unidades Académicas. En esta línea, se encuentra habilitada la sección de “Evaluación y Seguimiento” en la cual los Departamentos y Facultades deben reportar los avances de los proyectos 2018 pendientes de evaluación y los proyectos financiados del año 2019. Se contempla que en el mes de octubre 2020 esté concluida esta etapa con ambos reportes.

5.7. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

La Gestión de Recursos Humanos de la Universidad se rige por la normativa vigente para la Administración del Estado, el Estatuto Orgánico de la Corporación, además de las Resoluciones y Reglamentos que se han creado y actualizado para mantener una gestión de Recursos Humanos en constante modernización, en conformidad a los cambios del entorno académico y del ámbito nacional. Por lo mismo, esta gestión considera las actividades asociadas al reclutamiento, selección, contratación, perfeccionamiento y capacitación, evaluación, mantención y bienestar del personal de la Universidad, en sus plantas directivas, académicas y administrativas.

5.7.1. Estamento Académico y Profesores/as por Horas

Por otro lado, la gestión de recursos humanos del estamento académico y de Profesores y Profesoras Horas es un aspecto compartido entre las Unidades Académicas con la VRA y la VRIDEI, las primeras son las que se encargan de la operación de la selección contratación, capacitación docente y perfeccionamiento académico, evaluación, calificación y jerarquización del cuerpo académico y del profesorado por hora, mientras que las Vicerrectorías mencionadas se encargan de controlar y supervisar la política y los aspectos académicos – administrativos.

5.7.2. Estamento Administrativo

Como se ha mencionado, el DFL N° 149 de 1981, dispone la diferencia entre el estamento académico y el administrativo (en el DFL se menciona como estamento no académico), por lo mismo, la existencia de políticas diferenciadas y de procedimientos en la gestión que pueden resultar distintos. La Resolución Nº 8297 del 2012, señala que la Gestión de Recursos Humanos del estamento administrativo se desarrolla en la Prorrectoría, a través del Departamento de Recursos Humanos y del Departamento de Desarrollo de Personas, dependencias que por funciones se encargan de la realización de los distintos procedimientos de la gestión relacionada con este estamento, y las Unidades Académicas de ejecutar una serie de lineamientos y requerimientos.

El año 2019, la Universidad de Santiago de Chile a través de sus Políticas de Desarrollo de las Personas (PDP) (Anexo 5.23), ubica a las personas en el centro del quehacer institucional con el propósito de potenciar sus habilidades y capacidades.

Las PDP constituye la manifestación de la cultura organizacional, donde se ofrecen orientaciones y lineamientos necesarios para el desarrollo de todos/as quienes se desempeñen en la Institución, dando respuesta a los nuevos desafíos atingentes a los procesos del ciclo de vida laboral de las personas. Para cumplir su propósito, la norma cuenta con 10 políticas específicas: Ingreso, Inducción, Remuneraciones, Capacitación y Desarrollo de Habilidades, Promoción y Movilidad Interna, Evaluación de Desempeño, Gestión de Ambientes Laborales, Bienestar y Calidad de Vida Laboral, Gestión de la Participación Funcionaria, y Egreso. A continuación, una breve descripción de cada una:

- Política de Ingreso: La Universidad de Santiago de Chile seleccionará a los/as candidatos/as a través de un proceso estandarizado, destinado a garantizar la igualdad de condiciones, valorando el mérito e idoneidad como principales factores de ingreso.

- Política de Inducción: El programa de inducción orientará respecto a los valores y la cultura organizacional, el entrenamiento de sus actividades propias de su puesto, así como la fidelización, mediante el fortalecimiento del compromiso con la Institución.
- Política de Remuneraciones: La Universidad de Santiago de Chile contará con una Política de Remuneraciones que promueva la equidad interna, la igualdad de género, el reconocimiento al mérito y que estimule el desempeño de excelencia.
- Política de Capacitación y Desarrollo de Habilidades: La Universidad de Santiago de Chile elaborará un programa de capacitación fundamentado principalmente en una adecuada detección de necesidades de capacitación con la finalidad de posibilitar el desarrollo laboral de las personas, fortaleciendo las competencias para el desempeño de sus funciones y la consecución de los objetivos institucionales.
- Política de Promoción y Movilidad Interna: Los procesos de selección para el Estamento Administrativo y en calidad jurídica a Contrata, se llevarán a cabo priorizando la participación de integrantes de la institución, garantizando el desarrollo de la Carrera Funcionaria, manteniendo actualizado el escalafón de mérito para las plantas auxiliares y administrativas.
- Política de Evaluación de Desempeño: El desempeño del funcionario/a deberá ser consignado en la calificación, y subsanado, mediante actividades de capacitación.
- Política de Gestión de Ambientes Laborales: La Institución desarrollará iniciativas de medición y gestión del clima laboral, así como la aplicación de protocolo de vigilancia de riesgos psicosociales, con sus correspondientes planes de acción; promoviendo liderazgos comprometidos con ambientes saludables para todo/as.
- Política de Bienestar y Calidad de Vida Laboral: Con el objetivo de aumentar los grados de satisfacción de bienestar físico, psicológico y social por parte de los funcionarios/as en su entorno laboral, en cumplimiento con los objetivos institucionales; mediante capacitaciones y evaluaciones diagnósticas que permitan percibir el clima organizacional.
- Política de Gestión de la Participación Funcionaria: Se promoverá el fortalecimiento de la relación laboral con las asociaciones gremiales basada en el respeto y la colaboración.
- Política de Egreso: La Universidad de Santiago de Chile valora el aporte realizado por los funcionarios/as, en su ciclo de vida laboral en la Institución, por lo que resguardará que la etapa de egreso se lleve a cabo bajo condiciones de respeto a la dignidad de las personas, mediante el cumplimiento del procedimiento establecido.

5.7.3. Reclutamiento, Selección, Contratación e Inducción del Personal

5.7.3.1. Reclutamiento y Selección

La selección del personal académico, profesorado por hora y administrativos se encuentra reglamentada y con los procedimientos establecidos para cada caso. Existen concursos públicos o Comité de Búsqueda, en el caso de los académicos que cumplan con los criterios de excelencia en temas Docentes y de Investigación, según aspectos establecidos por la CNA. En el caso del profesorado por hora su proceso se vincula a Comités de Búsqueda en sus respectivas Unidades Académicas. En relación al estamento administrativo, el reclutamiento y selección se hace a través de concursos internos ligados a la carrera funcionaria, y concursos externos en el caso de no contar con las competencias al interior de la Universidad.

El Proceso de Selección del Personal Académico se realiza a través de la Vicerrectoría Académica y de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, luego de un estudio de dotación tomando en cuenta los retiros voluntarios, el fortalecimiento de áreas disciplinares y los programas de Postgrado en coordinación con los requerimientos de las Unidades Académicas. El detalle de este proceso se describe en el capítulo siguiente de Docencia de Pregrado.

El Proceso de Selección de Profesores por Hora se realiza a través de las Facultades y Departamentos Académicos, donde estos últimos proponen, de acuerdo a la reglamentación vigente, al Consejo de Facultad para su aprobación y posterior visación en la Vicerrectoría Académica.

El Proceso de Selección del Personal Administrativo se realiza a solicitud de las diversas Unidades Académicas o Administrativas superiores mediante dos modalidades: reemplazo por personal que se alejó de la Unidad o por la creación de nuevos puestos; una vez que se autoriza la contratación para el puesto y el grado disponible, y se determina si el concurso es interno o externo, el Departamento de Desarrollo de Personas (DDP) en conjunto con la Unidad determinan el perfil del puesto y hacen el llamado al proceso de reclutamiento. Una vez que se cierra el concurso, el DDP hace un filtro curricular y envía una rúbrica para que las autoridades de las Unidades seleccionen las personas en base a la reseña curricular entregada por los propios postulantes; luego de esta selección por parte de la autoridad, el DDP realiza una entrevista psicolaboral indicando si las personas cumplen o no con los requisitos, para que luego la autoridad decida quién queda seleccionado.

A continuación, se muestra la dotación de personal administrativo de la Universidad en el Período 2014-2019, el detalle del personal académico se describe en el Capítulo 6 de Docencia de Pregrado:

Tabla 5.7: Dotación de Personas por Plantas del Estamento Administrativo

Años	Plantas							Total
	Profesionales	Técnico	Administrativo	Auxiliares	Médicos y Dentistas	Directivos Superiores	Jefatura Superior	
2014	344	245	470	143	16	15	35	1.252
2015	367	246	472	149	12	14	36	1.284
2016	405	252	455	149	12	15	39	1.315
2017	428	250	471	149	12	15	37	1.350
2018	443	250	469	154	14	17	37	1.370
2019	562	251	488	141	14	17	36	1.495

Fuente: Elaboración Propia

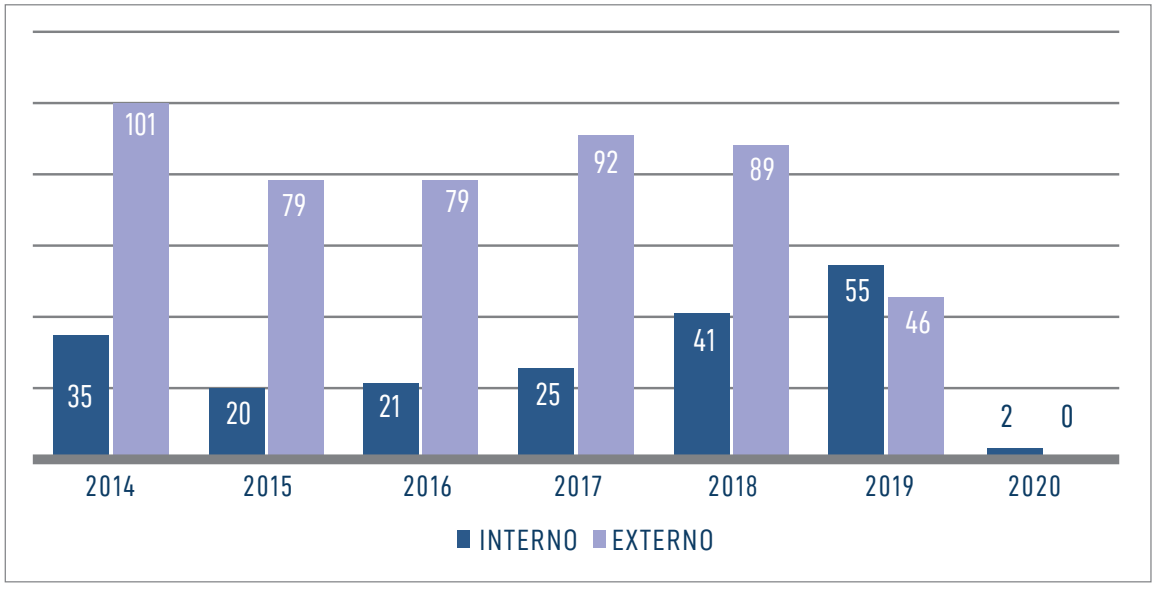
5.7.3.2. Contratación

Al momento de ingresar a la Universidad, el personal académico y los profesores por hora son jerarquizados y categorizados según Decreto 26 del año 1986 (Anexo 5.24) y sus sucesivas modificaciones del año 2008 y 2019 y por el Decreto 25 de 1986 (Anexo 5.25) respectivamente.

Por su parte, las formas de contratación y encasillamiento del personal están regidas por el Decreto Universitario Nº 1444/1996 y sus modificaciones (Anexo 5.26) y en el Estatuto Administrativo. En este Estatuto, se definen las plantas y sus requisitos, estableciendo cuatro plantas: profesional, administrativa, técnica y auxiliar. Este personal puede ser contratado directamente para la realización de funciones permanentes mediante las modalidades de planta y a contrata. La Institución también puede contratar vía convenio de honorarios, siempre que sean actividades no habituales ni permanentes en el tiempo, como lo establece el Estatuto Administrativo y la Resolución que norma la contratación de Honorarios de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 5.27).

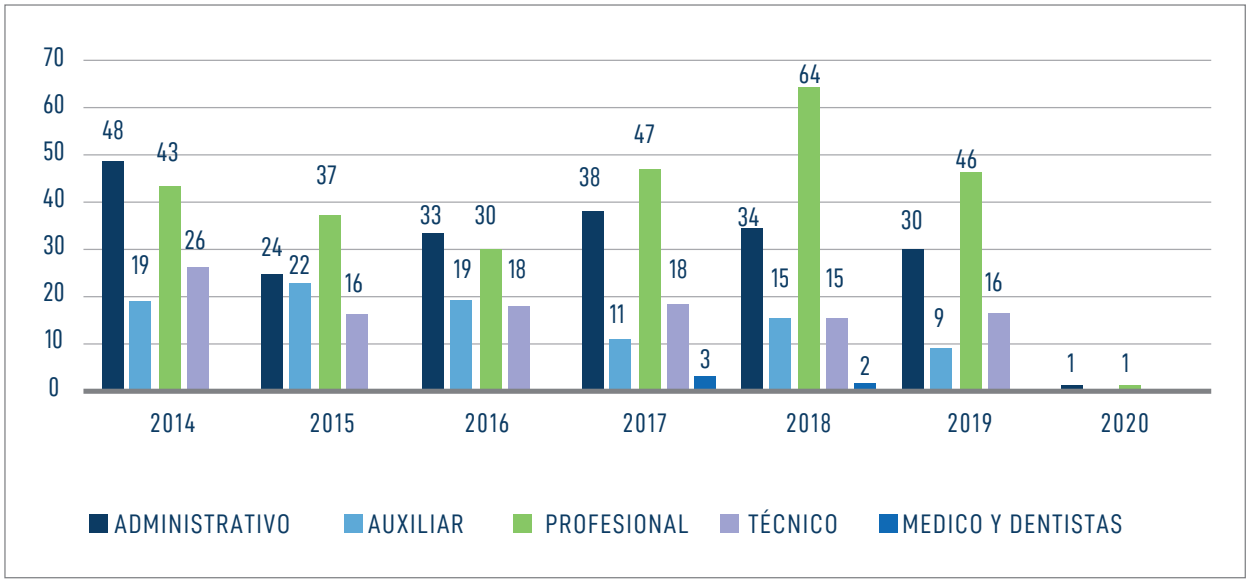
Entre el año 2014 al 2020 se han realizado un total de 685 concursos, 199 concursos internos y 486 externos, de acuerdo al siguiente desglose por tipo de concurso y por escalafón:

Gráfico 5.1: : Total de Procesos Según Tipo de Concurso



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 5.2: Procesos Anuales por Escalafón



Fuente: Elaboración Propia

El Departamento de Recursos Humanos se encarga del registro, control y pago de remuneraciones de todo el personal que se contrata en la Institución, sea mediante convenio a honorarios, planta o a contrata, de los estamentos académico, administrativo o profesorado por hora.

La Universidad, por la autonomía universitaria puede fijar su propia escala de remuneraciones y de grados, así como también el reajuste aplicado cada año; no obstante, la política institucional en la materia es reajustar las remuneraciones de acuerdo a lo indicado en la ley anual de reajuste del sector público. Toda actualización de las rentas asociadas a grados o de modificaciones de asignaciones o entrega de bonos, deben ser propuestos por el Rector y autorizados por la Junta Directiva.

De forma similar a lo que ocurre con el estamento académico, es el Departamento de Recursos Humanos el que se encarga de ingresar a las personas en su Sistemas y en el sistema SIAPER requerido por Contraloría General de la República para la tramitación de nombramientos como funcionarios/as público/a.

5.7.3.3. Inducción del Personal

Para el caso del Estamento Académico, la Vicerrectoría Académica es la encargada de realizar una charla de inducción para sus académicos recién contratados, donde se les entrega y explica el Modelo Educativo Institucional, los procesos de evaluación docente y de capacitación y perfeccionamiento académico.

El Departamento de Desarrollo de Personas es la Unidad encargada de coordinar la inducción del Personal Administrativo que ingresa a la Institución, para lo cual ha desarrollado un Programa de Inducción que busca facilitar su incorporación, para lo cual ha desarrollado la Guía de Orientación Institucional (Anexo 5.28), donde se muestra una breve historia de la Universidad, se indican las principales autoridades institucionales, los lineamientos y valores que la guían, una breve descripción del Estatuto Administrativo que rige actualmente, y las Unidades de Apoyo y Servicios con las que cuenta todo funcionarios.

5.7.4. Capacitación y Perfeccionamiento

Cada año el Departamento de Desarrollo de Personas ejecuta un Plan de Capacitación, acordado y monitoreado en conjunto con el Comité Bipartito de Capacitación, con énfasis en actividades de formación de carácter transversal, asociadas al puesto de trabajo y aquellas destinadas a una labor (posición) más específica. Lo anterior, sumado a la totalidad de las actividades de capacitación de orden emergente solicitadas por las distintas Unidades y Departamentos Académicos o Administrativos.

Además, existe la instancia de Postulación a Diplomados generada por el Departamento de Desarrollo de Personas junto al Comité Bipartito de Capacitación, dirigida a los profesionales de la Universidad. Esta convocatoria contempla programas académicos, difundiendo los que se encuentran disponibles. El proceso de postulación y selección de Diplomados ha permitido desarrollar y establecer un procedimiento que comprende: bases de postulación, requisitos, compromisos, tabla de evaluación y un proceso de análisis ordenado que ha facilitado la planificación y organización de los recursos destinados para estos efectos. De igual forma, esta convocatoria permitió difundir en la comunidad universitaria las posibilidades de financiamiento que tiene disponible la Institución para el perfeccionamiento de sus profesionales.

El año 2016 se genera un Glosario de Actividades de Capacitación, orientado a socializar entre las jefaturas, las actividades de capacitación contempladas en los puestos del Estamento Administrativo.

El año 2017 se realiza un Proceso de Detección de Necesidades de Capacitación a la totalidad los funcionarios/as pertenecientes al Estamento No Académico. Cabe señalar que dicho proceso de levantamiento de información contó con un porcentaje de cobertura de un 71% de participación de las personas afectas al proceso de evaluación, permitiendo proponer una oferta de cursos asociada directamente a la función desempeñada, en consonancia con los Objetivos Estratégicos.

Postulación de Diplomados: El año 2018 postularon 23 personas, de las cuales nueve no cumplieron requisitos de admisibilidad, por lo que el Comité Bipartito de Capacitación analizó y autorizó 14 solicitudes, con un presupuesto cercano a los 30 millones de pesos destinados al perfeccionamiento de profesionales. Es importante indicar que el 50% de los Diplomados aprobados son impartidos por nuestra Casa de Estudios.

La siguiente tabla muestra las capacitaciones realizadas en el Período 2014-2019, al personal académico y administrativo, donde un(a) funcionario(a) puede contabilizarse con más de un curso por Periodo.

Tabla 5.8: N° de Personal Académico y Administrativo Capacitado.

PLANTA	Periodo de Capacitación (AÑO)						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL PLANTA
ACADÉMICOS/AS	104	185	161	160	65	37	712
PROFESOR/A HORAS CLASES	138	269	197	290	169	141	1.204
DIRECTIVOS/AS SUPERIORES	0	0	0	1	1	2	4
JEFATURA SUPERIOR	15	15	17	18	4	21	90
MÉDICOS Y DENTISTAS	5	1	0	0	2	2	10
PROFESIONALES	169	152	182	185	179	289	1.156
ADMINISTRATIVO/A	189	168	152	357	159	248	1.273
TÉCNICO/A	84	114	64	122	152	68	604
AUXILIARES	34	46	53	44	79	57	313
HONORARIOS	21	19	30	30	11	8	119
TOTAL PERIODO	759	969	856	1.207	821	873	5.485

Fuente: Elaboración Propia

Respecto al área académica, la mayoría de las actividades de capacitación han respondido al Plan de Capacitación Docente de la Vicerrectoría Académica, destacando la realización de cursos y diplomados dictados por la UNIE/CITE-CAMP. Los cuales se detallan en el Capítulo 6 de Docencia de Pregrado.

5.7.5. Bienestar del Personal

La Unidad de Bienestar del Personal es la entidad que busca contribuir a mejorar las condiciones de vida de los/as funcionarios/as, académicos/as y de sus cargas familiares, mediante un conjunto de programas y actividades encaminadas a fomentar el bienestar de los/as afiliados/as ante imprevistos.

Las Unidades de Sala Cuna y Jardín Infantil dependientes de esta Unidad, constituyen un beneficio para las madres y padres del cuerpo administrativo y académico, brindando una atención integral y de gran entrega apoyando el desarrollo de los niñas/as de nivel párvulo y preescolar, permitiendo que las/os funcionarias/os desempeñen sus labores de forma normal.

Los objetivos del Servicio de Bienestar del Personal, de la Universidad, las acciones y la relación entre éste y sus afiliados, se regula a través del Reglamento del Servicio de Bienestar del Personal, basado en el Decreto 971 de 1978 (Anexo 5.29).

Los afiliados pueden acceder a diversos beneficios, tales como:

Tabla 5.9: Beneficios de la Unidad del Bienestar del Personal

Salud	Atención	Préstamos	Bono	Aguinaldo	Entretención
• Seguros • Operativos • Vacunas • Convenios dentales	• Social • Charlas previsionales	• Habitacionales • Educacionales • Emergencia • Siniestro: hurto, incendio	• Matrimonio • Nacimiento • Fallecimiento • Discapacidad • Rendimiento académico	• Fiestas Patrias • Navidad	• Entradas para obras de teatro • Uso de cabañas para vacaciones • Semana de invierno y verano • Fiesta Navideña • Actividades para pensionados • Viajes

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5.10: N° Afiliados a Bienestar del Personal, por año Período 2014-2019

Afiliados	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Activos	1.942	2.022	2.071	2.138	2.127	2.217
Pensionados	295	301	327	322	404	461
Total	**2.237**	**2.323**	**2.398**	**2.460**	**2.531**	**2.678**

Fuente: Elaboración Propia

5.7.6. Evaluación del Desempeño

La Universidad, en su compromiso con la mejora continua, ha revisado de forma constante sus políticas, procesos y procedimientos sobre el reclutamiento, selección, perfeccionamiento, calificación y evaluación del personal académico y administrativo.

En relación al cuerpo académico, la Evaluación y Calificación del Desempeño Académico está descrita en la Resolución 5949 del año 2009 y actualizada el 2019 (Anexo 5.30) con el acuerdo tomado por el Consejo Académico, permitiendo a la Institución ajustarse a los criterios exigidos por el medio científico y disciplinar para sostener la Docencia y asegurar la productividad académica de acuerdo a los estándares establecidos por la CNA.

La Resolución N°5949 de 2009, establece los Objetivos de la Evaluación del Desempeño Académico, conceptos básicos, sujetos destinatarios de la evaluación (cuerpo académico), órganos que participan en la evaluación tales como Comisión de Departamento, Comisión de Facultad y Comisión Superior (descripción, funciones, integración, quórum y forma de elección o nombramiento de sus integrantes, y el procedimiento mismo de la evaluación, así como la metodología y efectos de la calificación). También regula pormenorizadamente los aspectos relativos al proceso de elaboración de los Manuales respectivos, en función de la naturaleza diversa de las diferentes Unidades Académicas.

Dicha Resolución fue modificada a través de la Resolución N° 2196 de 24 de abril de 2019, la que introdujo cambios en la forma en que se integra y se nombran los integrantes de la Comisión Superior. Además, agrega seis artículos sobre el rol de algunas autoridades unipersonales en la gestión del proceso de evaluación, los efectos de una evaluación positiva, la necesidad de evaluación para optar a cambios de jerarquía académica, la introducción de criterios de productividad científica tales como número de publicaciones de distintos tipos, y la necesidad de evaluación positiva para acceder a intercambios científicos culturales (ICC) y permisos sabáticos.

Mediante Resolución N° 3120 de 23 de mayo de 2019, se introdujo un cambio menor en los requisitos para la integración y suplencia del académico integrante permanente de la Comisión de Departamento.

En relación a los Profesores por Hora, ellos no cuentan con una evaluación y calificación del desempeño institucional; sin embargo, este proceso lo realiza cada Unidad Académica de la cual dependen, son categorizados según Decreto Universitario N° 25 de 1986 y están afectos al procedimiento de evaluación en el aula.

En relación al cuerpo administrativo, el sistema actual de evaluación permite medir el desempeño y aptitudes de cada funcionario a planta como a contrata; dicha evaluación se basa en las exigencias y características específicas de cada cargo y está regulado por reglamentos institucionales (Anexo 5.31). Los resultados de las evaluaciones son analizados y permiten obtener las brechas entre lo deseado y el desempeño real de cada cargo. El Plan de Capacitación es construido tomando como insumo estas brechas, teniendo como objetivo que el funcionario aumente su nivel de eficiencia en su puesto de trabajo.

Tabla 5.11: Evaluación del Desempeño de Académicos y Administrativos promedio por Año

Detalle	Período 2013 - 2014	Período 2014 - 2015	Período 2015 - 2016	Período 2016 - 2017	Período 2017 - 2018	Período 2018 - 2019
Administrativos/as	96,37%	96,94%	96,96%	96,35%	96,75%	96,69%
Académicos/as	Permanente	Permanente	Permanente	Permanente	Permanente	Permanente

Fuente: Elaboración Propia

5.7.7. Desvinculación

En el caso del cuerpo académico, la solicitud de no renovación es emitida desde la Unidad Académica, para el caso de los académicos y académicas a contrata, previa ratificación del Decanato, para luego ser tramitada por el Departamento de Recursos Humanos. Las desvinculaciones se realizan por razones de no cumplimiento de las tareas académicas que le fueron asignadas o por faltas graves al Estatuto Administrativo. Además, existe la Ley de Incentivo al Retiro que da una opción de retiro voluntario para hombres a partir de los 65 años y a las mujeres a partir de los 60. En el caso de los Profesores por Hora, la solicitud de no renovación es similar al proceso anteriormente descrito, agregando la falta de carga académica.

En el caso del personal administrativo, la solicitud de no renovación es emitida por su jefatura directa, y tramitada por el Departamento de Recursos Humanos, por razones de no cumplimento de sus labores asignadas y/o por faltas graves al Estatuto Administrativo. Igualmente, el personal administrativo puede acogerse a las Leyes de Incentivo al Retiro y, según dictámenes de la Contraloría General de la República, el profesorado por hora también lo puede hacer, en calidad de profesionales.

Tabla 5.12: Desvinculaciones y Retiros voluntarios del Período

CAUSA		2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Desvinculaciones		17	21	23	29	26	21	**137**
Renuncias Voluntarias	Académicos/as	11	18	15	18	12	8	**82**
	Administrativos/as	34	42	56	50	51	61	**294**
	Profesores/as hora	81	226	136	124	196	148	**911**
Total Renuncias voluntarias		126	286	207	192	259	217	**1.287**
Renuncias por Leyes de Retiro	Académicos/as	5	1	6	4	57	33	**106**
	Administrativos/as	32	18	26	13	w50	45	**184**
	Profesores/as hora	5	4	6	0	58	22	**95**
Total Renuncias por Leyes		42	23	38	17	165	100	**385**
TOTAL		**185**	**330**	**268**	**238**	**450**	**338**	**1.809**

Fuente: Elaboración Propia

En general, las decisiones de contratación y sus características y las desvinculaciones son decisiones adoptadas por las distintas autoridades Académicas y Administrativas, en consulta o con respaldo de cuerpos colegiados cuando se trata del cuerpo académico, y con el informe del Departamento de Desarrollo de Personas cuando corresponde al estamento administrativo.

5.8. GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

En este nuevo período de evaluación la Universidad ha cumplido con su misión de generar las condiciones y oportunidades que posibilitan el avance del conocimiento, su transferencia y retroalimentación para el crecimiento y desarrollo del país en una sociedad global. Su misión se lleva a cabo en un campus único, compuesto de treinta y siete hectáreas y ocho Facultades. La Universidad cuenta con una estructura, políticas y mecanismos que le permiten el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento institucional; junto con lo anterior, cuenta con un Plan anual de Infraestructura entre el 2014 y el 2019, lo que le ha permitido crecer en más de 52.000 Mts2, lo que corresponde a una inversión de más de MM$56.000.

El Departamento de Gestión de la Infraestructura (DGI) depende directamente de la Prorrectoría, y su propósito es impulsar el crecimiento y modernización del campus universitario. La Universidad se ha puesto como desafío institucional, la planificación del crecimiento en infraestructura para la consecución de un campus sostenible. Según ello, el citado Departamento tiene como principal función planificar, ejecutar, administrar y mantener los recursos físicos del campus universitario, aplicando Criterios y Principios de Sostenibilidad y Diversidad. En consecuencia, debe velar por el cumplimiento de todas las normas legales asociadas al desarrollo de la actividad atingente; dicho Departamento, se encuentra a cargo de un Director/a y tiene bajo su dependencia: la Unidad de Control y Abastecimiento, la Unidad de Construcciones y la Unidad de Gestión del Campus.

5.8.1. Plan de Infraestructura Periodo 2014 - 2019

Durante el periodo 2014-2019, la Universidad de Santiago de Chile ha dirigido sus esfuerzos para que el proceso de planificación sea una actividad fundamental en el quehacer universitario, guiando de esta forma las acciones de cumplimiento de la Misión, Visión y Objetivos Estratégicos.

La Institución, al año 2019 cuenta con más de 200.000 Mt2 construidos en un campus único, lo que permite a los/as estudiantes, provenientes de las diferentes comunas de Santiago y también de regiones del país, desarrollar competencias profesionales y habilidades personales integrales. Esto, gracias a la convivencia de más de veinte mil estudiantes de Pregrado en las salas de clases y en los diversos espacios de áreas verdes, kioscos, casinos y bibliotecas. De esta manera, disponer de una infraestructura adecuada para el quehacer académico, se convierte en un desafío para la Institución, responsable de contribuir de manera significativa al desarrollo país, brindando educación de excelencia y generando espacios e infraestructura de calidad para áreas prioritarias como la Docencia, Investigación e Innovación. Con este propósito el "Plan de Infraestructura 2014 – 2019" de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 5.32) define objetivos y acciones estratégicas para los años 2014 a 2019 que permitan a lo largo del período un crecimiento sostenible coherente con la modernización de la Universidad, a través de la construcción de edificios que garanticen una oferta académica acorde a los requerimientos a nivel país. Los proyectos de edificación, a lo largo del período y de manera gradual, se planean ejecutar mediante estándares medioambientales altos, equipamiento con ahorro energético y una mantención eficiente a lo largo del tiempo.

Dentro de los principales propósitos de este Plan está el vincularlo con los Lineamientos Estratégicos Institucionales, para lograr su cumplimiento y con ello el logro de un campus sostenible, diverso y equitativo en base al crecimiento, modernización y mantención de éste.

Dicho Plan, junto con definir Objetivos y Acciones Estratégicas, establece un presupuesto anual por cada acción estratégica, materializando con ello el compromiso institucional para la consecución de un campus sostenible y equitativo; el monto total del periodo asciende a MM$ 85.230. Todos sus Objetivos Estratégicos consideran acciones para la mantención y modernización de la infraestructura existente para actividades académicas y de formación integral (salas de clases y laboratorios, deportiva y de Investigación).

5.8.2 Desarrollo de Proyectos y Ejecución de Obras

5.8.2.1 Modernización de la Gestión de la Infraestructura

La Universidad se propone, a través de su gestión, impulsar el crecimiento en infraestructura, modernizar y mantener el campus universitario, bajo los principios de Sostenibilidad, Equidad y Diversidad. Esto se lleva a cabo mediante el aporte de capital humano y la administración eficiente y eficaz de recursos (económicos, materiales, bienes y servicios) del Departamento.

Se define la Política de Infraestructura para la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 5.33), bajo los principios de Sostenibilidad y Diversidad y garantiza que el trabajo de la Institución esté al servicio de la comunidad universitaria y de la sociedad chilena.

El Proceso de Gestión de la Infraestructura se realiza de la siguiente forma:

- Todo requerimiento de proyecto ingresa al DGI por ventanilla única desde Prorrectoría, de acuerdo a la planificación definida en el Plan de Infraestructura, con un orden de prioridad y presupuesto asignado. En períodos anteriores, la Gestión de Infraestructura suponía que las solicitudes de proyectos se ejecutaban según las demandas de académicos y/o jefaturas del campus universitario sin una planificación previa definida y hasta agotar los recursos presupuestados para el año.

- Todo incremento de obra asociada a un proyecto debe estar respaldado y aprobado de acuerdo al siguiente orden: el ITO de la obra realiza la solicitud de incremento y/o modificación de obra, el arquitecto/a aprueba y solicita aprobación del Jefe/a de Construcciones, quien, a su vez, evalúa y solicita la aprobación del Jefe (a) del DGI, el que finalmente gestiona la aprobación y asignación de recursos ante la Prorrectoría. Anteriormente, el ITO de la obra discrecionalmente aprobaba los recursos para el incremento de una obra sin resguardar que estos estuvieran disponibles en el presupuesto, impactando de manera negativa en el orden de los estados de pagos a los contratistas.
- Todos los proyectos son adjudicados a las empresas contratistas solo a través de Licitación Pública en Portal Público. Anteriormente, en numerosas oportunidades las obras se llevaban a cabo por trato directo, lo que hacía que el costo de los proyectos fuera superior al precio de mercado.
- Ejecutar los proyectos de infraestructura a precio de mercado ha permitido una reducción importante en los costos para la Universidad.
- Los arquitectos/as asumen el cargo de Jefes/as de Proyecto y tienen la responsabilidad, desde el momento que se les asigna un proyecto y hasta la recepción final de este, de coordinar y dirigir los trabajos de los ITOS y especialistas.
- Se establecen los Manuales de Procedimientos para cada Unidad, ordenando y sistematizando la circulación de los actos administrativos, generando un cambio importante en la Unidad de Construcciones en los tiempos de respuestas de los proyectos, evaluación de licitaciones, estados de pagos, ejecución y recepción de obras.
- En la Unidad de Gestión del Campus, se mejora sustantivamente la respuesta a los requerimientos de emergencias y se avanza hacia una gestión planificada que permite bajar el número de requerimientos por urgencia.
- La Unidad de Adquisiciones es la que tiene a cargo todos los actos administrativos y normativos de las otras Unidades de DGI, permitiendo descongestionar la operación y realizar seguimiento oportuno de las licitaciones, compras y proyectos.

5.8.2.2 Proyectos y Obras Mayores Ejecutadas en el Periodo

En este nuevo período, el cumplimiento del Plan de Infraestructura 2014 – 2019 se ha vuelto una tarea posible. En efecto, el Plan define como primer Objetivo Estratégico una serie de proyectos para crecer en infraestructura, a través de la adquisición de nuevas propiedades y también la construcción de edificios. La construcción de edificios tiene como propósito contar con nuevas salas de clases y laboratorios docentes diseñados con una arquitectura sostenible basada en los principios de optimización de los recursos económicos, equidad en el desarrollo de la infraestructura entre las Facultades, eficiencia energética, rendimiento del mantenimiento, explotación y uso de los edificios, incremento en el confort acústico, térmico y de humedad de los espacios. A continuación, se presenta un total de 12 proyectos ejecutados.

Tabla 5.13: Proyectos de Crecimiento en Infraestructura, Período 2014-2020

Crecimiento a través de la Construcción y Adquisición de Edificios	ESTADO	Año Proyectado (Plan)	Tipo de Inversión	Año Ejecución	Mt2	Inversión MM$
Edificio de Matemática y Ciencias de la Computación	Ejecutado	2014	Construcción	2014	3.665	2.099
Edificio de Laboratorio Áreas Prioritarias de Investigación	Ejecutado	2015	Construcción	2015	2.621	4.860
Edificio en Apoquindo para Postgrado	Ejecutado	2015	Adquisición	2015	2.191	501
Inmueble en Barrio Concha y Toro para el Centre for Experimental Social Sciencies.	Ejecutado	2015	Adquisición	2015	484	470
Salas de Clases en sector norte para la Facultad de Ciencias Médicas	Ejecutado	2015	Construcción	2015	243	450
Núcleo Docente Hospital Barros Luco	Ejecutado	2016	Construcción	2016	576	551
Casa de almacenaje para Activo Fijo	Ejecutado	2016	Adquisición	2016	174	101
Edificio para la Facultad de Ingeniería (ex Edoc)	Ejecutado	2016	Construcción	2019	10.774	11.000
Módulo Recicla para la Facultad de Ciencias Médica	Ejecutado	2017	Construcción	2016	528	750
Adquisición del Edificio en Chacabuco 637-675 para área de Investigación de Química Y Biología	Ejecutado	2017	Adquisición	2017	3.960	3.409
Adquisición del Colegio Ruiz Tagle para la Facultad Tecnológica	Ejecutado	2018	Adquisición	2018	5.305	5.589
Construcción del Edificio de la Facultad de Administración y Economía	Ejecutado	2018	Construcción	2019	13.171	17.300
Construcción Edificio de la Facultad Tecnológica	En proceso de licitación	2019	Construcción	2020	3.238	2.760
Construcción Edificio del Departamento de Minas	En proceso de licitación	2019	Construcción	2020	965	721
Construcción Edificio de Laboratorios de Ciencias Médicas	En proceso de licitación	2019	Construcción	2020	5.000	6.000
Biblioteca Facultad de Humanidades	En proceso de licitación	2020	Construcción	2020	900	1.100
Total					**53.795**	**57.661**

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a tabla anterior, en el Período 2014 a 2019 se han construido más de 50.000 metros cuadrados de infraestructura universitaria, equivalente a una inversión de 57.661 millones de pesos. La inversión por Facultad, se observa en la siguiente Tabla:

Tabla 5.14: Proyectos de Crecimiento en Infraestructura por Facultades, Período 2014-2020

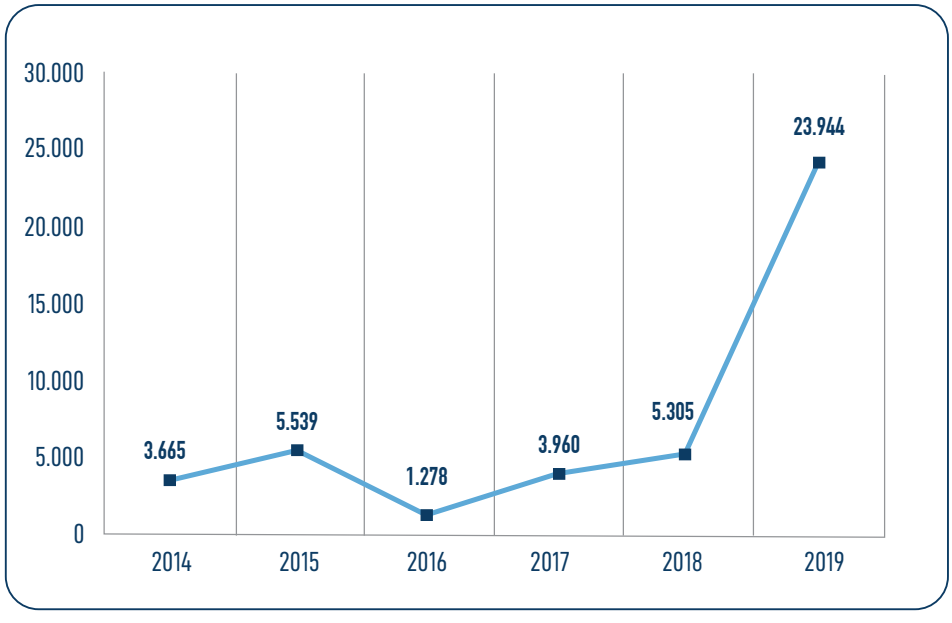
FACULTAD	Mt²	Inversión MM$
Facultad de Ingeniería	11.739	11.721
Facultad de Administración y Economía	13.171	17.300
Facultad de Ciencias Médicas	6.347	7.751
Facultad de Ciencia	4.149	2.569
Facultad de Química y Biología	5.308	3.409
Facultad de Humanidades *	900	1.100
Facultad Tecnológica	8.543	8.349
Facultad de Derecho	4.000	0
Edificio de Laboratorio Áreas Prioritarias de Investigación	2.621	4.860
Edificio en Apoquindo para Posgrado	2.191	501
Total	**57.621**	**57.560**

**: Durante el año 2019 se inicia el diseño de tres nuevos edificios, para la Facultad de Ciencias Médicas, Facultad de Humanidades y nuevas instalaciones deportivas. A la Facultad de Derecho se le ha entregado un edificio de 4.000 mts2, completando así proyectos de mejoramiento para todas las Áreas de Desarrollo Universitarias durante el último Período.*

Fuente: Elaboración Propia

En el Gráfico siguiente, el incremento significativo del crecimiento en infraestructura del Período se observa en el año 2019, y está dado por la ejecución de dos grandes obras, una en la Facultad de Administración y Economía y la otra en la Facultad de Ingeniería, logrando un crecimiento del año cercano a los 25.000 metros cuadrados.

Gráfico 5.3: Crecimiento y Modernización de Infraestructura en Mt², Período 2014 – 2019



Fuente: Elaboración Propia

Desde el punto de vista de los recursos asignados, el plan de Inversión del Período asciende a más de 56.500 millones de pesos, teniendo un incremento sostenido de los recursos ejecutados a partir del año 2016 a la fecha.

A la cartera de proyectos definidos en el Plan de Infraestructura 2014 – 2019, se incorporan para el año 2020 los siguientes ocho proyectos, mayoritariamente en etapa de evaluación. Estos proyectos permiten crecer en más de 24 mil metros cuadrados entre el año 2020 y 2021, con una inversión que asciende a MM$25.971. Estos proyectos se muestran a continuación:

Tabla 5.15: Proyectos en Desarrollo de Infraestructura, Año 2020

Crecimiento a través de la Construcción y Adquisición de Edificios	ESTADO	Año Proyectado Plan	Tipo de Inversión	Año Ejecución	Nuevos Mt2	Inversión MM$
Núcleo Docente Hospital San José	Evaluación	2020	Construcción	2021	450	500
Centro Deportivo Usach	Diseño	2020	Construcción	2021	5.000	6.000
Edificio de Laboratorios integrados para la Facultad de Ingeniería	Evaluación	2020	Construcción	2021	3.500	4.000
Edificio de Administración Central	Evaluación	2020	Construcción	2021	2.000	2.500
Edificio Mejoramiento del Centro de Salud	Evaluación	2020	Construcción	2021	3.000	3.500
Edificio Nuevo Casino para la Usach	Evaluación	2020	Construcción	2021	3.000	3.500
Zona de Estudios Cowork[9]	En proceso de licitación	2020	Construcción	2020	6.237	4.871
Remodelación de la Biblioteca Central	En ejecución	2020	Remodelación	2020	1.200	1.000
Total					**24.087**	**25.971**

Fuente Elaboración propia.

Junto a los proyectos anteriores, se ha definido para el 2020 la habilitación de múltiples **Aulas Centradas en el Estudiante (ACE)** equivalente a 2.908 Mt2 con una inversión equivalente a MM$ 907; esta es una estrategia de excelencia para la enseñanza y el aprendizaje en la Educación Superior y cuyo objetivo es que los estudiantes aprendan haciendo, considerando que los últimos lineamientos educativos demuestran que el aprendizaje que puede lograr el alumnado al emplear el Aprendizaje Activo es mayor al que lograría con el habitual aprendizaje expositivo, que se centra en el contenido.

5.8.2.3. Proyectos y Obras Menores Ejecutadas en el Periodo

La Universidad adicionalmente cuenta con una cartera de proyectos de 500 obras menores que modernizan y mantienen la infraestructura del campus universitario e impactan el quehacer académico y estudiantil. Para este propósito se proyectó una inversión de MM$ 20.000 para el Período 2014 – 2019. Estos se distribuyen según los siguientes Objetivos:

9 *El CoWork es un espacio para estudiantes y docentes que cuenta con tres niveles: comedores para estudiantes, laboratorios de computación para programas como el data science y salas para trabajo grupal. Los profesores hora dispondrán de las salas para la atención de sus estudiantes.*

- Diseñar y ejecutar 80 proyectos de obras menores orientados a mejorar los espacios de servicios a la comunidad universitaria: bibliotecas, baños, kioscos, casinos, plazas.
- Diseñar y ejecutar 30 proyectos para mejorar la accesibilidad universal del campus universitario y con ello mejorar los espacios de circulación, rampas, mejora y mantención de ascensores, mejora de la iluminación del campus y sus alrededores, habilitar baños no binarios entre otros.
- Desarrollo y ejecución de 70 proyectos para mejorar salas de clases del campus universitario.
- Desarrollo y ejecución de 70 proyectos para mejorar y habilitar laboratorios.
- Desarrollo y ejecución de 150 proyectos de mantención de los edificios del campus universitario, específicamente pintura de fachadas, techumbres, canaletas, alcantarillados, instalación de bicicleteros, puntos verdes, entre otros.
- Las mejoras señaladas en numerales anteriores y las recientemente descritas bajo los lineamientos institucionales, tienen como resultado una mayor eficiencia en la operación; es así que el promedio de los proyectos ejecutados anualmente se incrementa de 35-40 a más de 80 proyectos al año. Además, se destaca la eficacia de la gestión, dado que los recursos asignados permiten llevar a cabo más de un 40% adicional al ejecutado hasta el año 2015.
- Lo anterior, trae consigo un impacto positivo en el quehacer universitario que se visualiza en la entrega de un mejor servicio a los estudiantes, toda vez que una Docencia que mejora en la infraestructura es garante de un profesional de calidad.

5.8.3. Plan de Mantenimiento y Seguridad del Campus Universitario

La Universidad debe velar por las buenas condiciones de su campus, es decir, realizar mantención y/o reparación de la infraestructura y equipamiento, proporcionar condiciones de seguridad al interior y en su entorno inmediato, contribuyendo de esta forma a mejorar la calidad y bienestar de personas que circulan a diario en una Ciudad Universitaria que cuenta con 32 hectáreas organizadas en ocho sectores, con 24 accesos peatonales y 14 accesos vehiculares.

La responsabilidad de la mantención y seguridad de la Ciudad Universitaria recae en la Unidad de Gestión del Campus, dependiente del Departamento de Gestión de la Infraestructura, y su compromiso es otorgar un mayor bienestar a la comunidad universitaria y consolidarse como una unidad funcional que gestiona la conservación de las instalaciones básicas de los edificios universitarios en lo preventivo, correctivo, bajo criterios de eficiencia, calidad y sostenibilidad. A su vez, se encarga de la gestión de seguridad de la infraestructura, mobiliario y de los habitantes del plantel.

En el Período 2014-2019 se efectúan diversas reparaciones en edificios, con el objetivo de evitar posibles desprendimientos de material que pueden afectar a integrantes de la Comunidad Universitaria. Además, se ejecutan trabajos de pintura para subsanar daños en muros, rayados diversos y condiciones climáticas, a objeto de mantenerlos en buenas condiciones. Se han mantenido en forma permanente los jardines y prados del campus, así como las instalaciones eléctricas, sanitarias, agua potable, calderas, conexiones de servicios básicos en general, con la finalidad de permitir a los espacios públicos estar en condiciones de ser utilizados por toda la comunidad universitaria. Dentro de los diversos trabajos que se han ejecutado, además, se consideran los relacionados con la higiene ambiental y sanitaria del campus, tales como exterminio de roedores, termitas, control de palomas, etc. Se han desarrollado varios proyectos de mejora de infraestructura, todo lo anterior en el marco del mencionado Plan de Infraestructura y el Plan de Mantenimiento y Seguridad del Campus Universitario definido por la Institución; este último se detalla a continuación.

El “Plan de Mantenimiento y Seguridad del Campus Universitario” (Anexo 5.34) se basa en el cumplimiento de seis objetivos orientados al logro del Objetivo Estratégico del Área de Gestión que establece “Consolidar la cultura de excelencia en todos los procesos universitarios” el que requiere apuntar esfuerzos, entre otras cosas, en el ámbito de recursos para la gestión de la infraestructura. Para el cumplimento de los objetivos mencionados, dicho plan establece un presupuesto anual por cada acción y/o línea de acción estratégica,

materializando con ello el compromiso institucional para el logro de un campus universitario sostenible y equitativo. El monto total del periodo asciende a MM$ 26.624. A continuación, se observa el presupuesto anual de cada Objetivo Estratégico del Plan.

Los Objetivos de Plan de Mantenimiento y Seguridad del Campus Universitario son los siguientes:

Tabla 5.16: Presupuesto Plan de Mantenimiento y Seguridad de Campus Universitario, Período 2014-2019

Plan de Mantenimiento y Seguridad (Cifras en MM$)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	MONTO TOTAL
OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: Promover una cultura del mantenimiento preventivo eficiente que garantice el buen funcionamiento del Campus Universitario.	1.000	1.000	1.000	1.300	1.300	1.300	**6.900**
OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: Gestionar la mantención correctiva bajo criterios de eficiencia, seguridad y calidad, que garanticen la continuidad de todas las actividades universitarias.	2.500	2.500	2.500	1.800	1.800	1.800	**12.900**
OBJETIVO ESTRATÉGICO 3: Disponer de una estructura normativa, operativa y organizada para la implementación de un sistema de seguridad universitario, que permita responder a las necesidades de la comunidad frente a actos delictuales y/o de violencia al interior del campus universitario.	515	515	1.520	1.520	1.520	2.020	**7.610**
OBJETIVO ESTRATÉGICO 4: Diseñar e implementar un proyecto de iluminación y mejora de los espacios físicos del campus universitario que otorguen seguridad y bienestar a la comunidad.	140	140	70	20	20	20	**410**
OBJETIVO ESTRATÉGICO 5: Implementar y fortalecer un trabajo conjunto y colaborativo con instituciones policiales y municipio que permitan enfrentar y controlar el desorden generado por manifestaciones y/o actos violentos al interior del campus universitario y su entorno inmediato.	250	250	250	350	350	350	**1.800**
OBJETIVO ESTRATÉGICO 6: Gestionar la mejora de los espacios físicos aledaños al campus universitario como acción preventiva del delito.	150	150	150	150	150	150	**900**
Total en MM$	**4.555**	**4.555**	**5.490**	**5.140**	**5.140**	**5.640**	**30.520**

Fuente: Elaboración Propia

En Tabla 5.16, es posible observar que los Objetivos Estratégicos 2 y 3 concentran mayoritariamente el presupuesto del Plan. En primer lugar, se encuentra el Objetivo 2, con un monto de MM$12.900 para “Gestionar la mantención correctiva bajo criterios de eficiencia, seguridad y calidad, que garanticen la continuidad de todas las actividades universitarias”. En tal sentido, la importancia de la mantención correctiva consiste en prolongar la vida útil del equipamiento sanitario, ascensores, eléctrico, de climatización y recuperar, cuando corresponda, el estado útil de los equipamientos.

Por su parte, el Objetivo 3 tiene asignado un presupuesto de MM$7.610 con el propósito de “Disponer de una estructura normativa, operativa y organizada para la implementación de un sistema de seguridad universitario, que permita responder a las necesidades de la comunidad frente a actos delictuales y/o de violencia al interior del campus universitario”, mediante la coordinación entre Gobierno Central y Facultades, Centros de Alumnos, agrupaciones de académicos y funcionarios, para la difusión e implementación de los Protocolos en cada recinto universitario.

5.8.4. Mantenimiento y/o Reparación de Equipamiento

Actualmente, la Universidad cuenta con más de 150 laboratorios de Investigación, un número similar de laboratorios dedicados a la Docencia y varios Centros de Investigación y Desarrollo, los cuales poseen diversos equipos de la más alta y avanzada tecnología que sirven a los propósitos de Docencia de Pregrado y Postgrado, Investigación y Desarrollo, así como también a servicios que presta la Institución.

Los equipos de laboratorio son inventariados en las diferentes Unidades y tienen designados a sus respectivos responsables, quienes deben velar por su correcto funcionamiento, respetando las normativas de seguridad correspondientes y dando seguimiento a sus respectivos planes de mantención.

En este contexto, el equipamiento crítico es aquel que, en caso de falla o necesidades de mantenimiento, puede comprometer un número significativo de actividades de Docencia, Investigación o Servicios Específicos que realice la Universidad para su comunidad interna o entidades del sector público y privado.

El mantenimiento de estos equipos es una labor prioritaria, dado que soportan actividades fundamentales en la Misión de la Universidad, como son la formación de estudiantes, la generación de conocimiento y la vinculación con la sociedad, con otras instituciones y con el sector productivo.

De manera complementaria a los manuales de funcionamiento de los equipos de la Institución, se ha definido un “Plan de Mantenimiento y Reparación de Equipos Críticos de Laboratorio de Investigación, Docencia y Servicios” (Anexo 5.35), con el propósito de contar con una guía interna para establecer los criterios y responsabilidades que garanticen la operación regular del equipamiento y proteja la Misión, Objetivos y Sustentabilidad de la Universidad.

El alcance de este Plan considera todos los equipos que se encuentren en los laboratorios de la Universidad, ya sean de Investigación, Docencia, Servicios o Multipropósito, y que sean considerados críticos por el impacto que tengan sobre la actividad regular y específica de la Institución en el cumplimiento de sus labores primordiales. El Plan cuenta con un presupuesto anual centralizado, de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria. La Unidad Mayor (Facultad, Escuela, Centro o Instituto), responsable del equipamiento, será la encargada de establecer la necesidad de mantención y/o reparación, y realizar la solicitud a una comisión evaluadora, cuando sea pertinente.

Todos aquellos equipos no considerados como equipamiento crítico deberán realizar sus mantenciones a través de otras fuentes de financiamiento, tales como presupuesto corriente de los diversos centros de costos, proyectos específicos o donaciones externas.

5.8.5 Recursos Bibliográficos

En materia de bibliografía se ha desarrollado la fuerte tendencia registrada en el acceso y uso de los recursos digitales por parte de la Comunidad Universitaria, mejorando e incrementando el acervo bibliográfico digital, duplicando el número de bases de datos suscritas en este Período. Paralelamente, se ha diseñado e implementado un programa de desarrollo de colección para aumentar las coberturas bibliográficas de los Planes de Estudios, todo lo anterior plasmado en la Política de Selección Bibliográfica (Anexo 5.36).

El Sistema de Bibliotecas de la Universidad posee una estructura funcional con una directriz y coordinación técnica común para la estandarización de criterios bibliotecológicos y documentales, así como la centralización y automatización de los procesos técnicos. Este Sistema se compone de la Unidad de Bibliotecas, dependiente de la Vicerrectoría Académica, la cual coordina y centraliza los procesos técnicos a través de las Áreas de Desarrollo de Colección, Análisis de Información, Gestión de Recursos Digitales, Tecnologías de Información, Comunicación y Vinculación con el Medio, prestando directo apoyo a los servicios que entregan las 19 Bibliotecas Especializadas y la Biblioteca Central.

En concordancia con las exigencias de la actual era digital, el Sistema de Bibliotecas se ha adaptado a las nuevas necesidades de la comunidad universitaria, apoyando el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, Docencia, Investigación y Vinculación con el Medio, destacándose los siguientes hitos:

- Implementación Sistema de Gestión Bibliotecario Alma, el cual gestiona materiales impresos, electrónicos y digitales en una sola interfaz con tecnología web.
- Implementación Sistema antihurto RFID para un conjunto de Bibliotecas del Sistema.
- Robots para la digitalización de colecciones bibliográficas y patrimoniales.
- Nueva versión del sitio Web del Sistema de Bibliotecas y plan de comunicación digital.
- Puesta en marcha del Sistema ANALYTICS, sistema de análisis de metadatos cuantitativos que permite medir estadísticamente el uso de los recursos digitales y el comportamiento de los usuarios, entregando indicadores de gestión (KPI) para la toma de decisiones estratégicas.Nuevas normas de catalogación: Recursos, Descripción y Acceso (RDA).
- Participación como socio fundador y usuario desde los inicios de la biblioteca electrónica CINCEL, creada por el CRUCH con apoyo de CONICYT.
- Proceso de remodelación la Biblioteca Central.

En cuanto a los recursos digitales disponibles, además de caracterizarse por ser multiusuario, han tenido un aumento de un 370% respecto al año 2014, quedando estos recursos alojados en 43 bases de datos desplegadas en el campus universitario. En cambio, tal como se muestra en la Tabla 5.17: Disponibilidad de Recursos Físicos, el recurso físico considera un aumento de 120% respecto al año 2014, presentando un alza en el material disponible entre ejemplares y títulos.

Además, se han desarrollado actividades para el desarrollo de habilidades, se mencionan las siguientes:

- Instancias de capacitación a docentes y estudiantes para potenciar el uso de las bases de datos y el uso ético de la información.
- Formación de competencias en el uso de recursos de información a estudiantes de Pregrado y Postgrado, académicos/as e investigadores/as.

Tabla 5.17: Disponibilidad de Recursos Físicos.

Contenidos	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ejemplares físicos	**358.541**	**392.383**	**410.631**	**420.945**	**435.650**	**446.676**
Títulos físicos	**136.238**	**142.056**	**146.329**	**151.783**	**155.933**	**158.145**
(1) E-book	55.415	134.439	116.273	131.435	135.761	154.288
(2) Journals	32.367	34.284	30.529	20.137	51.864	99.051
(3) Normas	18.336	18.336	51.798	51.798	51.798	130.862
(4) Otros	-	-	-	-	-	16.941
Total (1)(2)(3)(4)	**106.118**	**187.059**	**198.600**	**203.370**	**239.423**	**401.142**

Fuente: Elaboración Propia

5.8.6. Principales Resultados de la Gestión de Infraestructura

La implementación y mejora de la infraestructura de la Universidad de Santiago de Chile es una política interna que beneficia a nuevas generaciones de docentes y estudiantes y a toda la Comunidad Universitaria, con miras hacia la excelencia académica. Modernizar y ampliar la infraestructura, como respuesta a las demandas del sistema, prestando atención a las nuevas necesidades educativas y al aumento de las matrículas, generando mejores condiciones que permitan desarrollar un trabajo docente y de investigación de calidad, en directo beneficio de la comunidad universitaria.

Respecto de los principales resultados, éstos se presentan a continuación mediante indicadores, en la Tabla 5.18: Indicadores de Infraestructura y Equipamiento por año, que da cuenta de la superficie total vigente, del período mostrando un crecimiento sostenido, además de metros cuadrados por estudiante disponibles, que en el 2019 han aumentado a 9,5 metros cuadrados, fortaleciendo la calidad de la formación académica como el bienestar para el desarrollo integral del/la estudiante.

Tabla 5.18: Indicadores de Infraestructura y Equipamiento por Año

TOTAL INSTITUCIONAL DIURNA Y VESPERTINA	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mt2 Construidos año anterior	174.148	177.813	183.352	184.630	188.590	193.895
Total Mt2 Nuevos	3.665	5.539	1.278	3.960	5.305	23.944
Mt2 Construidos año vigente	177.813	183.352	184.630	188.590	193.895	217.839
Total de Estudiantes Diurno	19.566	19.884	19.717	20.249	20.309	20.373
Mt2 disponibles por Estudiante Diurno	9,1	9,2	9,4	9,3	9,5	10,7
Total de Estudiante Vespertino	5.530	5.846	5.548	5.042	4.724	4.246
Mt2 disponibles por Estudiante Vespertino	32,2	31,4	33,3	37,4	41,0	51,3

Fuente: Elaboración Propia

Los proyectos de construcción de nuevas salas de clases, así como los proyectos de remodelación que otorgan espacios que permiten fomentar la innovación a través de aulas colaborativas, han impactado directamente en la calidad de la formación de los estudiantes, elevando los estándares de superficie, facilitando de esta forma, el desarrollo del Proceso Enseñanza Aprendizaje. Como se observa en la siguiente tabla, hay un importante incremento en el Periodo respecto de la disponibilidad de aulas de clases, que supera el promedio de las Universidades adscritas al CRUCH, equivalente a 1 mt2 por estudiante.

En particular, sobre el incremento del número y superficie de los laboratorios, es importante relevar que la Universidad de Santiago de Chile cuenta con una infraestructura moderna con altos estándares de calidad para llevar a cabo su quehacer institucional. Actualmente existen más de 400 laboratorios dedicados a la Docencia y a la Investigación, los que poseen diversos equipos de la más alta y avanzada tecnología que sirven a los propósitos de Docencia de Pregrado y Postgrado, Investigación y Desarrollo, así como también a servicios que la Institución presta.

Si se observa el Plan de Mejoramiento (2014), sobre Debilidades de la Gestión de la Infraestructura y Equipamiento en algunas Áreas, durante el Periodo 2014 – 2019 la Universidad de Santiago de Chile elaboró un Plan Maestro de Infraestructura y Planes de Mantenimiento y Equipamiento que le han permitido avanzar, dado que cuenta con una planificación que facilita el seguimiento y evaluación de los proyectos de crecimiento y mantención.

Tabla 5.19: Mt2 nuevos en Salas de Clases por Estudiante

TOTAL INSTITUCIONAL DIURNA Y VESPERTINA	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mt2 en Salas de Clases año anterior	19.342	19.465	20.180	20.590	20.882	24.108
Mt2 Nuevos en Salas de Clases	122,8	715	410	295	3.223	5.417
Mt2 en Salas de Clases año vigente	19.465	20.180	20.590	20.885	24.108	29.525
Total Estudiantes Diurnos	19.566	19.884	19.717	20.249	20.309	20.373
Mt2 en salas de clases por Estudiante Diurno	0,99	1,01	1,04	1,03	1,19	1,45
Total Estudiante Vespertino	5.530	5.846	5.548	5.042	4.724	4.246
Mt2 en salas de clases por Estudiante Vespertino	3,52	3,45	3,71	4,14	5,10	6,95

Fuente: Elaboración Propia

5.9. GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS

El Proceso de Gestión de Recursos Financieros considera los procesos de Gestión Presupuestaria y Gestión Financiera.

5.9.1. Gestión Presupuestaria

5.9.1.1. Planificación Presupuestaria

La Universidad cuenta con una estructura, políticas y mecanismos para la gestión financiera y presupuestaria institucional. Dentro de su estructura se encuentra la Dirección de Administración y Finanzas, el Departamento de Finanzas y el Departamento de Planificación Presupuestaria.

La Institución cuenta con una Política de Planificación y Ejecución Presupuestaria (Anexo 5.37) que le permite elaborar el presupuesto anual según los criterios definidos en el Decreto Supremo 180 del Ministerio de Hacienda. Este mecanismo ha asegurado la consistencia entre el presupuesto y los lineamientos estratégicos de las Unidades, permitiendo responder a los compromisos que se desprenden del Plan Estratégico Institucional (PEI) y avanzar respecto del Proceso de Acreditación 2014, en el marco de la modernización institucional.

La **Política de Planificación y Ejecución Presupuestaria** señalada, considera los siguientes Principios:

- **Participación:** que considere para su preparación a los distintos actores de la Universidad, representados por las Unidades Mayores que la componen; es así como debe asegurar que exista una activa participación de los Decanos, Vicerrectores y Autoridades Centrales, de manera que puedan opinar respecto de la configuración del presupuesto y someter sus respectivas necesidades para priorización.

- **Descentralización:** cada Unidad de nivel superior será autónoma para ejecutar sus presupuestos, en el marco de las disponibilidades asignadas en los respectivos ítems presupuestarios, procurando un gasto que ofrezca eficiencia y austeridad.
- **Centralización:** La operativización de la ejecución presupuestaria a realizar por las diversas Unidades de nivel superior, será efectuada por unidades centralizadas de la Dirección de Administración y Finanzas, de manera de ofrecer una gestión eficiente que asegure el cumplimento oportuno de las obligaciones en materias de compras, contratos, remuneraciones y otros pagos.
- **Control:** Se realizará control presupuestario a cada operación con el objeto de asegurar que todos los gastos estén asociados a un presupuesto que lo financie, de manera tal de mantener una ejecución presupuestaria acorde a lo planificado y/o tener la posibilidad de realizar los ajustes pertinentes a los presupuestos, cuando éstas son requeridas para dar fluidez a los procesos.

5.9.1.2. Proceso de Planificación Presupuestaria

La Universidad cuenta con mecanismos de gestión institucional para la elaboración del presupuesto anual que permiten asegurar la coherencia de éste con los Planes Estratégicos Institucionales. Las orientaciones estratégicas definidas en un plan son el origen del presupuesto anual que se materializan a través de programas y acciones específicas en las Áreas de Gestión Institucional, Docencia de Pregrado y Postgrado, Investigación y Vinculación con el Medio. En este sentido, el presupuesto es la valoración de los Objetivos que la Institución se propuso alcanzar en el periodo vigente.

Para la elaboración y posterior aprobación por la Junta Directiva del presupuesto Institucional, se consideran los siguientes mecanismos:

1. Análisis del presupuesto del año anterior, realizado por el Departamento de Planificación Presupuestaria de la Dirección de Administración y Finanzas, cuyo objetivo es la realización de una primera proyección de ingresos y gastos con las necesidades de presupuesto para el año siguiente, que considere lo definido en el PEI, en los planes de mejora y planes operativos de las Unidades Académicas y Administrativas, respectivamente, y que debe ser enviado a las Unidades Mayores para su revisión y propuestas.
2. Reuniones con las autoridades de las Unidades Mayores, para recabar los requerimientos emergentes de cada una de ellas, con el objeto de priorizarlas una vez que se configura los ingresos proyectados para el año.
3. Definición de parámetros para el presupuesto del año, tales como:
    a. Definición de la oferta académica, por medio de reuniones con los Decanos de las Facultades, donde se analizan las vacantes de las carreras que se dictan en la actualidad y se evalúa si se incorporarán nuevas en la oferta.
    b. Definición de los Objetivos Institucionales a concretar el año siguiente, que determina los énfasis que debe tener el presupuesto, de manera de poder alinearlo a los Objetivos propuestos en el PEI, como, por ejemplo, la priorización de objetivos de productividad y mejoramiento de calidad académica, para lo cual se puede autorizar la contratación de nuevos doctores que permitan su cumplimiento.
4. Reuniones con las Unidades Mayores, para discutir la priorización de las necesidades enunciadas precedentemente e incorporadas en la planificación del presupuesto.
5. Determinación de reajuste de remuneraciones y de aranceles, en general bajo la premisa de que el segundo va asociado al primero, para lo cual se toma como base el reajuste del sector público.
6. Una vez consolidados los presupuestos de todas las Unidades, el Rector y su equipo presenta las bases y el presupuesto de ingresos y gastos de la Institución a la Junta Directiva, para su evaluación y aprobación.

7. Una vez aprobado, la Junta Directiva emite un Certificado y un Acta de Acuerdo donde se indica el N° de sesión y fecha. Se redacta el Decreto Universitario respectivo sujeto al examen de legalidad por parte de la Contraloría Universitaria y es enviado a la Contraloría General de la República para la Toma de Razón y su posterior publicación en un diario de circulación nacional
8. Asignación del Presupuesto a los Centros de Costos de la Universidad. Dicha asignación debe ser tal, que permita, desde el primer día hábil del año, que el presupuesto esté asignado y disponible para que los Centros de Costos puedan operar con absoluta normalidad.

5.9.1.3. Ejecución Presupuestaria

De acuerdo a la Política de Planificación y Ejecución Presupuestaria, señalada anteriormente, se realizan controles presupuestarios a cada gasto; éstos serán enfocados desde dos perspectivas:

- Para Gestión Operacional de la Universidad, el control se hace desde el punto de vista presupuestario, es decir, se pueden autorizar gastos en la medida que tengan suficiente presupuesto asignado.
- Para Proyectos, además del control presupuestario descrito anteriormente, se procede a validar sus saldos, es decir, se pueden autorizar gastos en la medida que los respectivos ingresos del proyecto hayan sido percibidos. En el evento de que se produzcan desfases entre ingresos y gastos, se debe solicitar autorización a la Prorrectoría, la que procede en la medida que los ingresos a percibir sean suficientes como para financiar los gastos.

En la eventualidad de que un Centro de Costos requiera realizar gastos en algún ítem presupuestario donde no posea el presupuesto suficiente, debe solicitar autorización para un ajuste interno de su presupuesto disponible. De lo contrario, solicita a Prorrectoría autorización para un suplemento de recursos, el que se debe financiar con las reservas que quedan presupuestadas centralizadamente. De no ser posible, se procederá a ajustar el presupuesto en la medida que existan nuevos ingresos o menores gastos no considerados en la formulación inicial y/o exista la necesidad de redistribuir y modificar el presupuesto inicialmente aprobado para adecuarlo a la ejecución real proyectada para dicho año.

5.9.1.4. Proyección Presupuestaria 2020 – 2030

El presupuesto del Plan de Mejoramiento de este nuevo Proceso, se enmarca en una proyección de crecimiento para asegurar y garantizar el desarrollo de las áreas y los compromisos establecidos en este Informe de Autoevaluación.

La Gestión Presupuestaria y Financiera Institucional, en el marco de la Política Financiera (Anexo 5.38) le ha otorgado sustentabilidad financiera a la Universidad para apoyar a las áreas misionales y al desarrollo institucional. Como ya se ha destacado en las subsecciones precedentes, la gestión financiera y presupuestaria en el periodo 2014 – 2020 ha mejorado la situación patrimonial, manteniendo una situación financiera saludable, lo que ha permitido crecer en términos de infraestructura y de dotación académica y docente.

Para la realización de esta proyección financiera se estima que la inflación promedio del periodo sería un 2,9% y el Índice de Reajuste del Sector Público (IRSP) aumentará anualmente en un 3,25% , lo que impacta directamente en el incremento anual de las remuneraciones del cuerpo académico, docente y administrativo.

Tal como se observa en la tabla 5.20, los ingresos operacionales proyectados para el Periodo 2021 - 2030 se ven incrementados en un 41,2%, resultado que se obtiene principalmente por los aranceles de matrícula, que incluye el pago de matrícula y arancel mediante pago directo o pago por el Estado de las carreras de Pregrado y Programas de Postgrado, representando en promedio el 66% del ingreso operacional; este incremento es impulsado principalmente por el crecimiento de la matrícula de primer año en un 2,7% anual, un reajuste al alza de un 2,9% anual (IPC) en la estimación del arancel regulado y los aranceles no sujetos a regulación con un incremento correspondiente al IRSP anual (3,25%), la entrada en régimen de las cuatro carreras creadas para los años 2024 y 2025, un aumento de la retención de primer y segundo año en siete puntos porcentuales para el periodo, además del aumento de la matrícula en Postgrado. Además, destaca el incremento en otros ingresos operacionales en casi un 100% para el periodo impulsado por el aumento de las donaciones, captación de fondos, arriendos, ingresos por publicidad, entre otros.

El presupuesto del Plan de Mejoramiento de este nuevo Proceso se enmarca en una proyección de crecimiento para asegurar y garantizar el desarrollo de las Áreas y los compromisos establecidos en este Informe de Autoevaluación; este ítem está considerado dentro en la parte de Egresos de la Operación. Mientras que, en los Egresos Operacionales proyectados se observa un importante aumento en remuneraciones; en específico, en un 75% en el Apartado Remuneraciones Académicas, ya que considera un incremento de la planta académica en un 4% anual, realizando contrataciones en jerarquía académica de Asistente. De acuerdo con los Planes de Desarrollo de Infraestructura Institucional, se consideran MM$8.000 anuales en este ítem, financiado con recursos propios. Para sostener el crecimiento en dotación académica y en estudiantes, se contempla un incremento de un 94% en el periodo en equipamiento para la Investigación y la Docencia.

A lo anterior, se consideran recursos para financiar el Plan Estratégico Institucional y los Planes de Desarrollo de las Unidades, sumando anualmente los MM$2.500. Las fuentes de financiamiento serían recursos del Plan de Fortalecimiento del MINEDUC (MM$950) y recursos de presupuesto corriente cercano a los MM$1.500.

Tabla 5.20: Proyección Presupuestaria Periodo 2021-2030

Presupuesto 2030

INGRESOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Aranceles de Matrícula	$77.297.127	$80.657.064	$82.116.540	$86.789.728	$91.785.879	$93.805.579	$100.914.663	$101.887.480	$103.451.241	$105.306.981
Gratuidad y otros financiamiento estatal para estudiantes	$64.505.010	$67.291.313	$67.664.867	$67.405.863	$70.186.475	$66.724.072	$72.945.373	$74.645.814	$77.810.212	$78.229.968
Aporte Gratuidad	$45.969.088	$49.501.656	$51.142.051	$52.338.670	$54.889.422	$53.198.922	$60.301.508	$61.877.451	$64.841.843	$65.022.311
Becas, CAE, Fondo Solidario	$18.535.922	$17.789.657	$16.522.816	$15.067.193	$15.297.052	$13.525.150	$12.643.865	$12.768.363	$12.968.369	$13.207.657
Pago Directo estudiante	$9.638.680	$10.055.024	$11.015.211	$15.860.203	$17.996.532	$23.443.593	$24.315.124	$23.572.362	$21.946.470	$23.367.393
Pago de Matrícula	$3.153.438	$3.310.727	$3.436.462	$3.523.662	$3.602.873	$3.637.915	$3.654.165	$3.669.304	$3.694.559	$3.709.621
Financiamientos Estatales	$21.053.710	$21.332.703	$21.299.784	$21.559.533	$21.825.946	$22.099.383	$22.380.227	$22.668.887	$22.965.800	$23.271.434
AFD, AIUE, Ley de Retiro	$20.187.359	$20.405.569	$20.307.602	$20.497.740	$20.689.658	$20.883.372	$21.078.901	$21.276.260	$21.475.467	$21.676.539
Otros aportes (investigación, otros)	$866.351	$927.134	$992.182	$1.061.793	$1.136.288	$1.216.010	$1.301.326	$1.392.627	$1.490.333	$1.594.895
Venta de bienes y servicios	$4.697.793	$5.112.169	$5.558.077	$6.037.799	$6.553.782	$7.108.644	$7.705.193	$8.346.431	$9.035.578	$9.776.078
Venta de Estampillas, Intereses, Arriendos	$4.697.793	$5.112.169	$5.558.077	$6.037.799	$6.553.782	$7.108.644	$7.705.193	$8.346.431	$9.035.578	$9.776.078
Otros Ingresos	$12.354.539	$13.335.082	$14.416.326	$15.577.655	$16.824.809	$18.163.936	$19.601.618	$21.144.904	$22.801.339	$24.579.005
Recuperación de licencias médicas, Donaciones Devolución de Impuestos, Reabonos Vale Vista, Prestamos, Créditos Directos	$12.354.539	$13.335.082	$14.416.326	$15.577.655	$16.824.809	$18.163.936	$19.601.618	$21.144.904	$22.801.339	$24.579.005
TOTAL INGRESOS	**$115.403.169**	**$120.437.018**	**$123.390.727**	**$129.964.715**	**$136.990.416**	**$141.177.542**	**$150.601.700**	**$154.047.701**	**$158.253.959**	**$162.933.498**

EGRESOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Remuneraciones	$-78.126.606	$-81.430.924	$-85.011.551	$-88.881.051	$-93.053.294	$-97.543.518	$-102.368.396	$-107.546.108	$-113.096.430	$-119.040.816
Remuneraciones Académicos	$-48.499.747	$-51.585.161	$-54.877.398	$-58.390.848	$-62.140.925	$-66.144.143	$-70.418.195	$-74.982.038	$-79.855.986	$-85.061.808
Remuneraciones Administrativos	$-19.839.319	$-20.484.097	$-21.149.830	$-21.837.199	$-22.546.908	$-23.279.683	$-24.036.273	$-24.817.451	$-25.624.019	$-26.456.799
Honorarios	$-7.408.800	$-6.861.290	$-6.354.240	$-5.884.662	$-5.449.785	$-5.047.046	$-4.674.070	$-4.328.656	$-4.008.768	$-3.712.520

Viáticos, impuestos, otros	$-2.378.739	$-2.500.377	$-2.630.082	$-2.768.341	$-2.915.675	$-3.072.646	$-3.239.859	$-3.417.963	$-3.607.656	$-3.809.688
Transferencias	$-5.535.591	$-5.534.569	$-5.676.247	$-5.840.858	$-6.010.243	$-6.184.540	$-6.363.892	$-6.548.444	$-6.738.349	$-6.933.761
Compra de Bs. y Ss.	$-8.303.387	$-8.301.854	$-8.514.370	$-8.761.287	$-9.015.364	$-9.276.810	$-9.545.837	$-9.822.667	$-10.107.524	$-10.400.642
Consumos Básicos	$-3.874.914	$-4.150.927	$-4.115.279	$-4.234.622	$-4.357.426	$-4.483.791	$-4.613.821	$-4.747.622	$-4.885.303	$-5.026.977
Equipamiento	$-2.767.796	$-3.320.742	$-4.399.091	$-4.526.665	$-4.657.938	$-4.793.018	$-4.932.016	$-5.075.044	$-5.222.221	$-5.373.665
Servicios tercerizados	$-1.660.677	$-830.185	$-	$-	$-	$-	$-	$-	$-	$-
Proy. de Inversión en infraestructura	-$ 10.505.000	-$ 8.510.050	-$ 8.515.151	-$ 8.520.302	-$ 8.525.505	-$ 8.530.760	-$ 8.536.068	-$ 8.541.428	-$ 8.546.843	-$ 8.552.311
Obras Mayores y Adq. Bs. Rs.	-$ 10.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000	-$ 8.000.000
Obras Menores	-$ 505.000	-$ 510.050	-$ 515.151	-$ 520.302	-$ 525.505	-$ 530.760	-$ 536.068	-$ 541.428	-$ 546.843	-$ 552.311
Otros Egresos	-$ 3.598.134	-$ 3.597.470	-$ 3.689.560	-$ 3.796.558	-$ 3.906.658	-$ 4.019.951	-$ 4.136.529	-$ 4.256.489	-$ 4.379.927	-$ 4.506.945
Pago Emprestito	-$ 1.464.854	-$ 1.430.399	-$ 1.365.088	-$ 1.297.490	-$ 1.227.527	-$ 1.155.114	-$ 1.080.168	-$ 1.002.598	-$ 922.314	-$ 839.219
Plan Estrategico Institucional + Planes de Desarrollo Unidades	-$ 2.500.000	-$ 2.625.000	-$ 2.756.250	-$ 2.894.063	-$ 3.038.766	-$ 3.190.704	-$ 3.350.239	-$ 3.517.751	-$ 3.693.639	-$ 3.878.321
Plan de Mejora Institucional + Planes de Mejoras de Carreras y Programas	-$ 2.015.025	-$ 1.975.893	-$ 1.927.299	-$ 1.579.812	-$ 1.601.030	-$ 1.761.133	-$ 1.937.247	-$ 2.130.971	-$ 2.344.068	-$ 2.578.475
TOTAL GASTOS	**$-112.048.597**	**$-113.406.160**	**$-117.455.515**	**$-121.571.420**	**$-126.378.387**	**$-131.662.531**	**$-137.318.376**	**$-143.366.457**	**$-149.829.093**	**$-156.730.490**

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
RESULTADO OPERACIONAL	$3.354.572	$7.030.859	$5.935.212	$8.393.296	$10.612.029	$9.515.011	$13.283.324	$10.681.244	$8.424.866	$6.203.008

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos no operacionales	$1.761.917	$1.379.163	$1.484.565	$1.328.288	$1.272.561	$1.597.208	$1.482.073	$1.746.873	$1.823.097	$2.190.233
Egresos no operacionales	$-1.668.215	$-1.344.035	$-1.565.054	$-1.512.420	$-1.599.509	$-1.675.973	$-1.724.576	$-1.774.589	$-1.826.052	$-1.879.007
Resultado no operacional neto	$93.702	$35.128	$-80.489	$-184.132	$-326.949	$-78.765	$-242.503	$-27.716	$-2.955	$311.226

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
EXCEDENTE	**3.448.273,77**	**7.065.986,49**	**5.854.722,80**	**8.209.163,61**	**10.285.080,37**	**9.436.246,25**	**13.040.820,71**	**10.653.528,15**	**8.421.910,54**	**6.514.233,65**

Fuente: Elaboración Propia.

5.9.2. Gestión Financiera

5.9.2.1 Análisis Situación Financiera

Para el Periodo 2014 y el 2019, la Universidad, según el Informe de Clasificación de Riesgo (Anexo 5.39), avanza de una Clasificación –A a A estable, lo que muestra un desarrollo y crecimiento en diferentes aspectos financieros, identificados en los últimos Balances Financieros (Anexos 5.46 y 5.47).

El análisis sobre los Ingresos muestra una tendencia al alza por aranceles, con una leve intermitencia para los años 2015 y 2017. Por otra parte, se aprecia una recomposición de la estructura de los aranceles, con la implementación de la Gratuidad a partir del 2016, que reemplaza de manera importante los conceptos de pagos de aranceles con Pago Directo, Becas y CAE; impactando fuertemente en una disminución de cada una de esas fuentes, pasando a constituirse en uno de los elementos más importantes de la configuración de los aranceles de cada año, desde el 2016 en adelante. La importancia relativa de la Gratuidad, dentro de la composición de los Ingresos por Aranceles, es concordante con la composición socioeconómica de los/as estudiantes, que en general, provienen de los seis primeros deciles.

Tabla 5.21: Ingresos Universidad 2014 a 2019

Cifras en M$	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total ingresos por Pregrado	**51.472.945**	**45.172.135**	**63.895.555**	**57.937.528**	**63.144.712**	**71.034.303**
Pago directo	16.948.684	18.770.737	9.288.372	7.203.363	8.532.869	8.589.734
Becas estatales	15.787.273	15.234.242	13.187.464	8.366.907	6.305.057	4.983.528
CAE	12.497.475	6.050.560	5.121.924	4.143.347	4.573.708	5.106.430
Gratuidad	-	-	24.528.987	28.678.787	35.425.804	42.109.604
Matrícula	2.877.746	2.853.057	3.057.057	3.285.549	3.228.019	3.713.031
Procesos de titulación	603.291	571.109	621.297	611.010	605.547	1.021.018
Otros	2.758.476	1.692.430	8.090.454	5.648.565	4.473.708	5.510.958
Total ingresos por Postgrado	**1.252,782**	**1.348.766**	**1.864.873**	**1.635.749**	**1.357.439**	**1.429.509**
Pago directo	1.252.782	871.738	1.220.539	942.412	625.192	658.385
Becas estatales	-	477.028	644.334	599.147	732.247	771.124
Otros	-	-	-	94.190	-	-
Total ingresos por adjudicación de fondos concursables	**8.563.937**	**8.535.827**	**11.104.462**	**14.804.983**	**18.467.931**	**16.861.212**
Proyectos FONDECYT	485.448	194.100	348.005	766.765	756.478	596.412
Proyectos MECESUP	1.973.689	2.506.617	3.994.699	6.472.123	9.745.318	8.682.072
Otros	6.104.800	5.835.110	6.761.758	7.566.095	7.966.135	7.582.728
Total otros ingresos estatales	**12.115.514**	**12.538.435**	**12.725.871**	**12.705.756**	**12.853.917**	**12.685.245**
AFD	12.115.514	12.538,435	1.725.871	12.705.756	12.853.917	12.685.245
Otros ingresos	3.910,528	3.157.499	5.619.154	4.515.920	5.045.884	7.096.976
Total en M$	**77.315.706**	**70.752.662**	**95.209.915**	**91.599.936**	**100.869.883**	**109.107.245**

Fuente: Elaboración Propia.

Los ingresos por concepto de Postgrado se han mantenido relativamente parejos en el periodo de revisión, sin embargo, puede observarse una caída los últimos tres años.

Dentro de los esfuerzos por diversificar los ingresos de la Universidad, con el objetivo de no depender de forma mayoritaria de los ingresos por aranceles, se observa que éstos han tenido importantes resultados, logrando en este periodo duplicar estas fuentes de recursos, éxito importante materializado por la captación de Proyectos FONDECYT y Proyectos MECESUP, y de otras fuentes de financiamiento.

Con todo se observa que la Universidad se ha ido desarrollando adecuadamente y en una senda de crecimiento sostenida en el tiempo. Al analizar los Egresos se observa un equilibrio sostenido en relación a los Ingresos.

A continuación, se muestran los Egresos del Período 2014 – 2019.

Tabla 5.22: Gastos Universidad 2014 a 2019

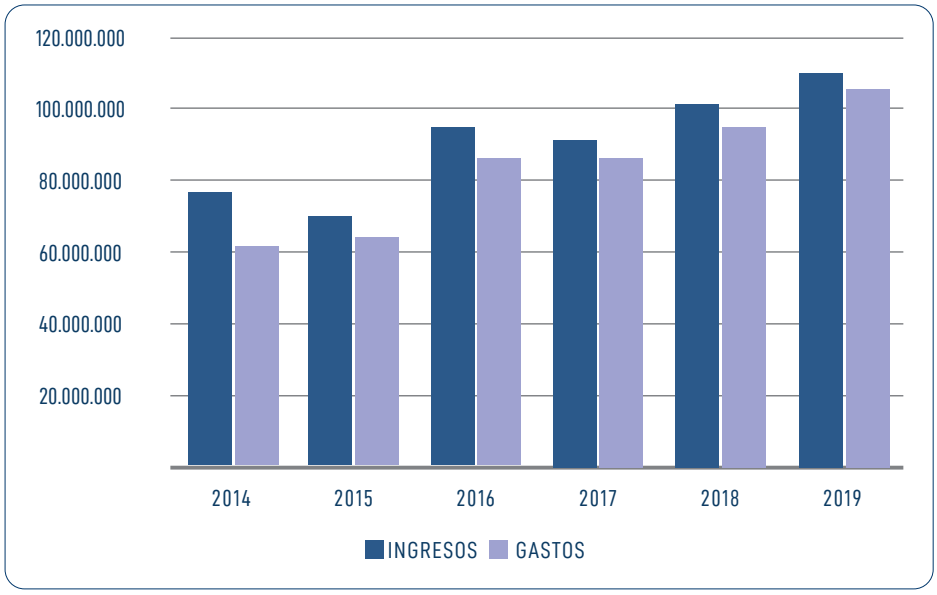
Cifras en M$	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Remuneraciones directores	2.472.302	2.434.935	2.766.248	2.627.951	3.005.223	3.178.220
Remuneraciones académicos/as contratados	25.802.847	2.412.858	33.902.641	34.052.538	39.626.462	43.015.302
Remuneraciones académicos/as a honorarios	4.889.656	5.579.964	6.945.799	8.049.776	7.743.296	7.707.875
Remuneraciones administrativos/as	13.227.777	13.027.851	16.109.746	15.294.485	18.385.519	21.362.663
Otras remuneraciones a honorarios	1.544.102	1.686.647	2.121.960	2.680.481	2.089.588	2.336.215
Arriendos*	37.432	49.683	227.220	127.676	111.329	118.055
Servicios básicos	1.070.163	1.196.423	1.365.296	1.589.022	1.584.036	1.837.145
Materiales y equipos	1.092.802	1.473.244	1.716.554	1.852.176	1.762.246	1.874.754
Marketing	465.365	683.545	717.923	1.100.903	909.390	1.225.059
Depreciación	5.003.170	4.760.595	5.350.399	4.595.754	4.912.732	5.471.952
Otros	5.965.678	7.568.984	14.938.545	15.093.124	14.776.937	16.818.953
Total en M$	**61.571.294**	**63.874.729**	**86.162.331**	**87.063.886**	**94.906.758**	**104.946.193**

**Contratos de Arriendo y Comodato en Anexos 5.48 y 5.49.*

Fuente: Elaboración Propia.

Respecto del Gasto de la Universidad en el periodo, se observa un crecimiento armónico consistente con el experimentado por los Ingresos. La mayor componente de gastos son las remuneraciones, las que, desde un punto de vista de la participación porcentual, sobre la estructura de gastos totales, ha tenido una leve baja en el periodo pasando de 78% en 2014, a 76% en 2019; de acuerdo al siguiente gráfico de Ingresos y Gastos del año 2014 a 2019, se observa que en todos los periodos los Ingresos de la Universidad son superiores a los Gastos, lo que da cuenta de una actividad ordenada y financiada de las actividades de la Universidad.

Gráfico 5.4: Ingresos y Gastos Período 2014 a 2019



Fuente: Elaboración propia.

La Universidad presenta una situación financiera sólida, y hasta el año 2018 no se contempla en su estructura fuentes de financiamiento de largo plazo. Lo que le da todas las posibilidades de llevar a cabo un proceso de crecimiento más agresivo, para enfrentar los nuevos desafíos provenientes de sus planes de desarrollo futuro. Durante el año 2019, en concordancia con el Plan de Desarrollo que establece importantes proyectos de infraestructura, se incorpora financiamiento de largo plazo que provean los recursos para el financiamiento de dicho crecimiento.

El patrimonio de la Institución, como se observa en la siguiente tabla, cada año se ha incrementado como consecuencia de una política de manejo seria y responsable, donde las inversiones realizadas hasta la fecha se hacían con fondos propios, fundamentalmente con cargo a excedentes anuales. Lo anterior, ha redundado en un crecimiento y fortalecimiento de la capacidad para apalancar deudas de largo plazo, situación que se materializa durante el año 2019, en que se contratan empréstitos de largo plazo, que aportarán a que la Universidad se consolide cada vez más, como una de las universidades más grandes y con mejor infraestructura del país.

En el periodo se han tomado decisiones importantes que potencian el crecimiento presente y la capacidad de proyección hacia el futuro como una Universidad compleja que se desarrolla activamente en las cinco Áreas; como ya se ha mencionado, a contar del año 2019 se ha incorporado a la estructura financiera la contratación de empréstitos de largo plazo, que permitan enfrentar con mayor rapidez, por una parte, el necesario crecimiento que la Universidad demanda y, por otra, el financiar las necesidades que imponen las Leyes de Incentivo al Retiro, que nos potencian al permitir renovaciones de los cuadros académicos y administrativos.

La situación de la Institución, que ha sido permanentemente manejada con austeridad, responsabilidad y orientada a mantener el sitial de excelencia que la caracteriza, puede soportar esta carga financiera; en efecto, se cuenta con un patrimonio que da la solidez financiera para incrementar aún más el endeudamiento. Esto también ha sido percibido por la Banca, lo que implica que el Banco Santander ha prestado 32.000 millones de pesos para obras de infraestructura, con un plazo de 15 años para servir dichas deudas, y el Banco de Chile ha prestado 5.000 millones a un plazo de 4 años, para financiar las derogaciones que imponen las Leyes de Incentivo al Retiro.

En otro orden de cosas, los Estados Financieros arrastran algunas implicancias, originadas en la implementación de sistemas y procesamiento de datos, que se han mitigado, y que se espera durante el presente año queden plenamente solucionados; de manera que se espera presentar estados financieros año 2019 sin las implicancias enunciadas. Lo anterior demuestra una consolidación de la gestión de la Universidad en esta materia.

Dentro de la proyección del Área y con el objetivo de continuar con el propósito de excelencia en la gestión, para el año 2020 se ha decidido la implementación de un nuevo ERP para apoyar el manejo financiero de la Universidad, que permitirá consolidar varias áreas de funcionamiento en una sola herramienta de apoyo, que fortalezca una visión de la gestión financiera consolidada de la Universidad

Tabla 5.23: Situación Financiera Universidad de Santiago de Chile (Cifras en M$)

ACTIVOS	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019
ACTIVOS CORRIENTES						
Efectivo y equivalentes al efectivo	14.691.332	17.588.162	20.241.337	23.468.339	14.299.019	32.410.028
Otros activos financieros, corrientes	11.203.223	18.200.709	18.865.170	23.659.086	23.116.295	29.714.637
Otros activos no financieros, corrientes	2.591.785	4.735.603	2.363.103	1.457.418	1.515.925	819.318
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	8.265.516	9.857.911	6.091.504	4.341.875	10.702.633	9.326.253
Activos por impuestos, corrientes	34.894	0	376.202	344.551	262.692	341.865
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	36.786.750	50.382.385	47.937.316	53.271.269	49.896.564	72.612.101
ACTIVOS NO CORRIENTES						
Otros activos financieros, no corrientes	16.518	22.487	19.619	24.704	24.429	21.707
Cuentas por cobrar, no corrientes	9.696.598	7.267.600	4.149.240	3.371.663	3.030.737	2.629.197
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, no corrientes	4.549.175	4.136.470	2.215.782	2.592.719	2.336.521	1.643.686
Inversiones contabilizadas utilizando el método de la participación	649.707	398.036	1.449.797	973.240	953.063	983.764
Activos intangibles distintos de la plusvalía	1.156.295	1.168.736	1.012.786	697.273	992.442	1.032.137
Propiedades, planta y equipos	119.403.406	122.998.582	129.051.325	135.749.849	139.653.184	157.564.271
Activo por Impuesto Diferido	-	-	0	5.686	7.889	19.714
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	135,471,699	135.991.911	137.898.549	143.415.134	146.998.265	163.894.476
TOTAL DE ACTIVOS	**172.258.449**	**186.374.296**	**185.835.865**	**196.686.403**	**196.894.829**	**236.506.577**

PASIVOS	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019
			PASIVOS CORRIENTES			
Otros pasivos financieros, corrientes	551.847	563.612	141.915	106.735	48.361	1.283.745
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	12.266.096	16.005.174	11.839.930	15.219.303	11.816.019	14.662.888
Otras provisiones, corrientes	2.968.426	2.521.858	2.954.318	669.530	668.997	661.332
Otros pasivos no financieros, corrientes	11.654.246	17.236.030	23.806.285	27.330.050	25.066.069	28.122.277
TOTAL PASIVOS CORRIENTES	27.440.615	36.326.674	38.742.448	43.325.618	37.599.446	44.730.242
			PASIVOS NO CORRIENTES			
Otros pasivos financieros, no corrientes	566.781	27.922	195.501	63.343	0	35.595.469
Cuentas por pagar entidades relacionadas, no corrientes	846.668	927.342	3.946	3.301.670	3.336.487	989.441
TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	1.413.449	955.264	199.447	3.365.013	3.336.487	36.584.910
			PATRIMONIO			
Capital	1.979.997	1.979.997	1.979.997	1.979.997	1.979.997	1.979.997
Otras reservas	91.919.648	91.919.648	91.919.648	91.919.648	91,.919.648	91.919.648
Ganancias acumuladas	49.504.740	55.192.713	52.994.325	56.096.127	62.059.253	61.291.780
PATRIMONIO TOTAL	143.404.385	149.092.358	146.893.970	149.995.772	155.958.896	155.191.425
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	**172.258.449**	**186.374.296**	**185.835.865**	**196.686.403**	**196.894.829**	**236.506.577**

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5.24: Ganancia del Ejercicio Período 2014-2019 (Cifras en M$)

INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019
Ingresos por actividades ordinarias	77.110.172	70.592.434	95.098.785	91.325.007	100.495.716	105.485.345
Otros ingresos	205.534	160.228	111.130	274.929	374.166	332.675
TOTAL INGRESOS	**77.315.706**	**70.752.662**	**95.209.915**	**91.599.936**	**100.869.882**	**105.818.020**
Gastos por beneficios a los empleados	-43.702.245	-42.497.183	-57.306,602	-56.486.033	-62.522.804	-67.714.268
Gastos por depreciación y amortización	-5.003.170	-4.760.595	-5.350.399	-5.562.242	-5.527.175	-5.890.910
Otros gastos, por naturaleza	-18.695.568	-20.170.284	-24.815.472	-27.930.902	-29.319.431	-31.176.548
Otras ganancias (pérdidas)	2.739.643	4.071.710	-1.096.932	1.944.749	1.317.394	2.375.139
Ingresos financieros	1.226.410	1.013.924	993.620	1.025.056	1.003.458	1.181.542
Costos financieros	-644.349	-134.432	-207.612	-75.838	-84.852	-170.637
Participación en ganancias de asociadaS s/partic.	386.738	211.763	179.897	-54.538	-40.287	-8.028
Diferencias de cambio	2.613.616	-1.407.531	530.655	78.530	276.611	-251.398
GANANCIA ANTES DE IMPUESTO	**16.236.781**	**7.080.034**	**8.137.070**	**4.538.718**	**5.972.796**	**4.162.912**
Resultado por impuesto a las ganancias	-492.369	-202.101	910.514	-2.665	-9.672	-1.866
GANANCIA DEL EJERCICIO	**15.744.412**	**6.877.933**	**9.047.584**	**4.536.053**	**5.963.124**	**4.161.046**

Fuente: Elaboración Propia

En síntesis, la Universidad de Santiago de Chile, desde el punto de vista financiero presenta una condición histórica estable, con niveles de liquidez que permiten dar una respuesta adecuada a los compromisos contraídos, demostrando equilibrio entre liquidez y rentabilidad, como se observa en tabla de Indicadores Financieros Institucional. Los niveles de endeudamiento en general han sido bajos, prácticamente no existiendo deudas a largo plazo, situación que ha cambiado hacia 2019 cuando la Universidad, para hacer frente a su Plan de Desarrollo, ha contratado créditos de largo plazo por 37 mil millones de pesos, destinados al financiamiento de la construcción de los edificios de las Facultades de Ingeniería, Administración y Economía, Tecnológica y del Departamento de Minas, además de financiar recursos demandados por las Leyes de Incentivo al Retiro. No obstante lo anterior la Institución mantiene capacidad de endeudamiento reflejada en un patrimonio creciente a lo largo de los años y que se presenta en niveles por encima de los endeudamientos contratados.

5.9.2.2. Sustentabilidad Financiera

La Universidad se ha caracterizado por una conducción financiera responsable, cuyo sello principal es la austeridad en el manejo de los recursos, poniendo especial énfasis en satisfacer los requerimientos de los estudiantes, procurando ofrecer servicios de calidad y profundidad académica y social. Las decisiones en materia financiera consideran, como premisas básicas, que los aranceles estén acotados y la imposibilidad le crecer por esta vía de manera desproporcionada, pues se afecta significativamente a los estudiantes; para poder dar satisfacción a las siempre crecientes necesidades, se ha preocupado por incrementar las fuentes de ingreso por la vía de ampliar la oferta docente, ofreciendo capacitaciones y programas de Postgrado innovadores y atingentes a las necesidades de nuestro entorno. Por otra parte, para autorizar los gastos o inversiones, estos deben propender a aumentar la eficiencia en la operación y/o a reemplazar equipamiento o infraestructura que sea necesaria, para el normal funcionamiento de la Institución.

Siendo consistentes con las premisas ya explicadas, la posición financiera debe ser tal que permita un funcionamiento austero, y a la vez, mantener las inversiones y otorgar un adecuado financiamiento a las operaciones.

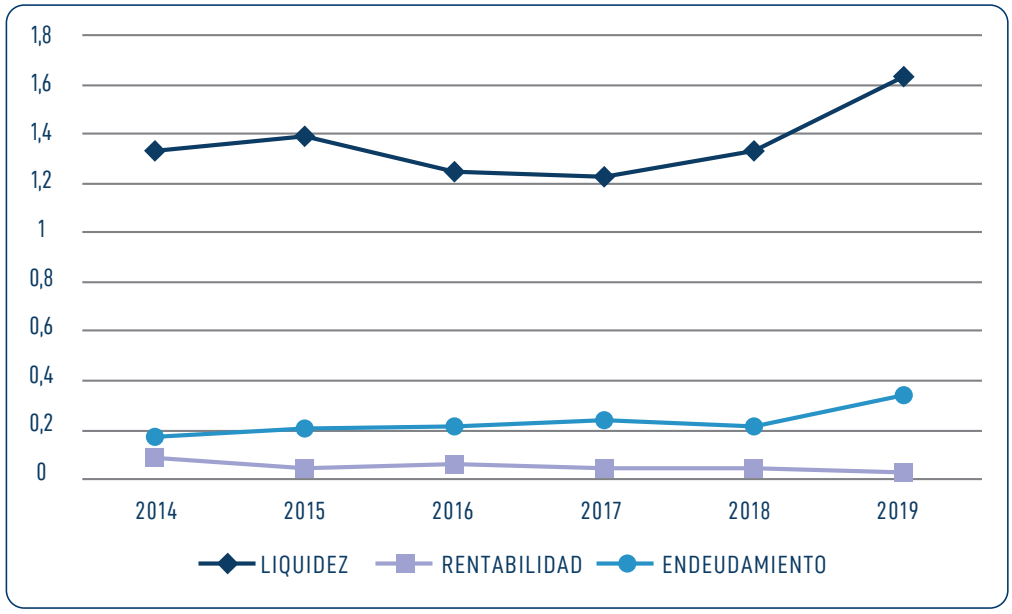
Para garantizar lo anterior, la Universidad cuenta con unidades de control interno que permiten tener un adecuado control y seguimiento de las operaciones, y además se cuenta con un Departamento de Planificación Presupuestaria que da la seguridad de operar siempre dentro de los contextos planificados en los presupuestos anuales.

Tabla 5.25: Indicadores Financieros

	31-12-2014	31-12-2015	31-12-2016	31-12-2017	31-12-2018	31-12-2019
Liquidez	1,34	1,39	1,24	1,23	1,33	1,62
Rentabilidad	9,1%	3,7%	4,9%	2,3%	3,0%	1,8%
Endeudamiento	0,17	0,20	0,21	0,24	0,21	0,34
Patrimonio Total	143	149	147	150	156	155
Ebitda	17.658	12.157	11.991	9.128	10.345	7.113

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5.5: Evolución Financiera



Fuente: Elaboración propia.

Al compararnos, desde el punto de vista financiero, con Universidades del Sistema con acreditaciones similares, o a las que tienen siete años, se ve que la posición relativa dentro de estas instituciones es similar, presentando niveles de endeudamiento financiero dentro del promedio del sistema, tal como se indica en la tabla sobre" Indicadores Financieros Institucional Universidad entre 6 y 7 años de Acreditación". No obstante, se puede mencionar que, desde el punto de vista del rendimiento sobre patrimonio, se presentan indicadores por encima del promedio de las Instituciones de Educación Superior semejantes, situación que se ha traducido en crecimiento de nuestro patrimonio, que potencia la capacidad de la Universidad para enfrentar eventuales nuevos endeudamientos, y continuar una senda de crecimiento y fortalecimiento de la actividad académica.

Las Universidades del grupo analizado en general presentan una buena estructura para enfrentar el corto plazo, ya que todas tienen la capacidad para dar cumplimiento adecuado a sus obligaciones de este tipo. Lo que, en el caso de la Universidad de Santiago de Chile, es el resultado de una política de trabajo establecida hace ya varios años, que permite asegurar el buen funcionamiento de todas las Unidades Académicas en su operación pero, además, procura administrar los recursos, buscando rentar sobre aquellos inmovilizados en algunos periodos, generando nuevas disponibilidades para ser invertidas en la operación de la Institución.

Tabla 5.26: Indicadores Financieros Universidad entre 6 y 7 años de Acreditación, Datos Año 2018.

	Años de Acreditación			
	7			6
Ratios	Universidad de Concepción	Universidad de Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile	U. Santiago de Chile
Test Acidez	1,1	1,48	1,8	1,22
Leverage Financiero	0,43	0,25	0,32	0,3
Rendimiento Patrimonial	0,08	0,01	0,02	0,04
Ebitda	39.108	9.602	9.546	10.345

Fuente: Elaboración propia.

En coherencia con el análisis anterior, la Universidad ha tomado conciencia del compromiso e importancia de la gestión financiera, que se ve reflejado en Plan Estratégico Institucional y aparece como el Objetivo Específico de "mejorar la eficiencia de los recursos físicos y financieros". De allí la importancia de la gestión realizada, la eficiencia que se demuestra en los últimos años de gestión financiera y la opinión que tiene la comunidad universitaria sobre este tópico, lo que queda reflejado en los Estudios de Opinión desarrollados en el Proceso de Evaluación interno. La Universidad es, en este sentido, un referente nacional en esta materia entre las Universidades del Estado. Además de no tener deudas ni préstamos impagos, la utilización de los recursos es en cada Periodo más eficiente y sistemático; no solo no hay déficit financiero, sino que se cuenta con sostenibilidad y crecimiento del patrimonio de la Universidad.

En la misma línea de lo anterior, los niveles de deuda han sido reducidos al mínimo, siendo este recurso empleado solo para efectos de corto plazo. Se ha avanzado hacia un orden que permite implementar gastos altos para diversas actividades, combinado con un uso responsable y de bajo riesgo para la Institución. Hoy se puede afirmar que la Universidad no arrastra deudas anteriores, lo cual ha sido una política que se ha mantenido respecto del Proceso de Autoevaluación anterior. Dados los cambios realizados a los sistemas de registros contables, la rentabilidad presenta una baja general. Esto, principalmente debido a que la medición de este valor resulta mucho más sensible con estas modificaciones y, por lo tanto, se muestra una baja, pero son números más reales y más útiles para la gestión.

A contar del año 2015 la Universidad cuenta con una empresa auditora, con mayores niveles de exigencia y con una trayectoria reconocida por el mercado, con el objeto de tener la certeza de que los resultados expresados en los Estados Financieros representan fehacientemente y sin lugar a duda los resultados anuales de la Institución. Como consecuencia de los trabajos realizados en dicha materia, se ha reducido el número de salvedades presentadas, pasando de 6 a 2 en 2018.

El avance de la Universidad no ha sido sólo en el ámbito de la Gestión, sino que se ha cumplido con los compromisos levantados con el Estado en materia de Calidad. En base a los Convenios de Desempeño implementados anteriormente, fue posible construir el Edificio FAE, el EDOC y las mejoras al Depto. de Ingeniería en Minas y de Ingeniería Mecánica. En base a esta experiencia, se fomenta la generación de recursos financieros con las Facultades, y así contar con recursos propios para el desarrollo de las Unidades. De esta forma, se avanza en crecer monetaria e institucionalmente, de manera de reinvertir las mejoras financieras que se pudiesen percibir.

En síntesis, la gestión financiera de la Universidad ha demostrado ser eficiente para sus procesos y responsable con el uso de sus recursos. Ha demostrado solvencia económica, capacidad de endeudamiento, generando un aumento sostenido del patrimonio universitario. Como se detalló anteriormente, se han realizado planes de inversión ambiciosos tanto para el actual periodo como para el siguiente, lo que implica contar con recursos y con una revisión más exigente. Por esto, se realizaron modificaciones a los procesos de auditoría a los que se somete la Universidad, además de ampliar la cobertura del Sistema ERP. Esto se complementa plenamente con la planificación y propósitos institucionales, los cuales además de estar consignados en el Plan Estratégico Institucional, significan una práctica que siempre es un desafío para una institución de la envergadura y complejidad de la Universidad de Santiago de Chile.

5.9.3. Análisis de Gratuidad

La gratuidad es una de las políticas públicas más importantes que se han impulsado para la Educación Superior, orientada en un primer momento a otorgar estudios gratuitos a estudiantes de los niveles socioeconómicos más desprovistos, como son los seis primeros deciles.

Desde el punto de vista de apoyo a los estudiantes, la Política de Gratuidad es mucho más efectiva que otros sistemas de apoyo financiero para aranceles, ya que los financia con el solo requisito de pertenecer a uno de los quintiles beneficiados; financia también la duración total de la carrera, sin imponer otros requisitos, y la matricula, por lo que el estudiante no debe hacer desembolsos de ningún tipo.

Para el caso de las Universidades del CRUCH la gratuidad, no obstante ser un importante beneficio para los estudiantes, vino a reemplazar beneficios que los estudiantes obtenían por otros medios, como las becas que ofrecía el Estado, el Crédito del Fondo Solidario y el CAE que, para el CRUCH, representaba menor participación dentro de la estructura de financiamiento. Las Universidades privadas, por el contrario, dado que sus fuentes de financiamiento eran principalmente CAE, se vieron beneficiadas con este sistema. Para esta Institución, el beneficio financiero aportado por la gratuidad no es tan determinante, pues vino a reemplazar becas o créditos, que ya tenía financiados por otra fuente. Se puede reconocer pequeños porcentaje de menor morosidad y de reemplazo de CAE, pues los estudiantes que usan este financiamiento no necesariamente pertenecen a los primeros seis deciles, por lo que los montos de CAE tampoco se afectaron en forma significativa con la gratuidad. Estos mismos efectos tienen una magnitud más significativa en las IES Privadas, pues al ser el CAE la casi única fuente de financiamiento existente, todos sus estudiantes de bajo decil socioeconómico se beneficiaron con la sustitución de la fuente de financiamiento.

Desde el año 2016, la Universidad tiene la siguiente estructura de gratuidad, según la tabla 5.27:

Tabla 5.27: Análisis de Gratuidad Periodo 2016 - 2109

DETALLE	2016	2017	2018	2019
ARANCEL REAL USACH ANUAL	24.558.546.546	30.185,951.043	35.546.546.535	42.017.176.245
MATRÍCULA REAL USACH ANUAL	941.812.500	1.154.292.000	1.356.400.500	1.647.675.000
TOTAL ARANCEL ESTUD CON GRATUIDAD	25.500.359.046	31.340.243.043	36.902.947.035	43.664.851.245
C/MATRÍCULA	20.250.730.982	26.413.529.374	30.400.720.799	33.877.101.313
DIF ANTES DEL 20%	5.249.628.064	4.926.713.669	6.502.226.236	9.787.749.932
APORTE ADICIONAL 20%	4.146.994.620	4.319.887.276	5.080.848.183	5.708.304.072
DIFERENCIA REAL	1.102.633.444	606.826.393	1.421.378.053	4.079.445.860
ARANCEL REGULADO NO APLICADO	484.242.119	1.035.905.766	1.161.205.932	1.324.053.206
DIF FINAL ENTRE LO APLICADO Y LOS DECRETO	618.391.325	-429.079.373	260.172.121	2.755.392.654
DECRETOS				
N°4 N°5 N° 22 N° 13	14.456.371.000	11.427.712.049	18.624.374.314	19.573.095.472
N°245 N°3785 (RES) N°302 N° 194	6.151.538.118	15.378.411.607	12.898.202.506	12.820.895.318
N°292 N°346 N°374 N° 298	127.063.983	643.311.484	39.349.911	2.807.163.729
REGULADO	20.734.973.101	27.449.435.140	31.561.926.731	35.201.154.519
N°300 N° 364 N°378 N°309 (BRECHAS)	4.146.994.620	4.319.887.276	5.080.848.183	5.708.304.072
RESOLUCIÓN EXENTA N°5931 (BRECHAS)				2.719.703
TOTAL DECRETOS REGULADO MAS BRECHA	24.881.967.721	31.769.322.416	36.642.774.914	40.912.178.294
TOTAL ARANCEL ESTUD CON GRATUIDAD	25.500.359.046	31.340.243.043	36.902.947.035	43.664.851.245
DIF FINAL ENTRE LO APLICADO Y LOS DECRETOS	-618.391.325	429.079.373	-260.172.121	-2.752.672.951
N° GRATUIDADES APLICADAS 1ER SEMESTRE	7.749	9.305	10.339	11.478
N° GRATUIDADES APLICADAS 2DO SEMESTRE	**7.320**	**8.591**	**9.560**	**10.490**

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se puede observar, el estudiantado de la Universidad con gratuidad ha crecido, pasando desde 7.749 en el año 2016, a 11.478 en 2019, implicando un incremento de 48%; lo anterior permite asegurar un flujo de recursos importantes de parte del Estado de Chile.

Sin embargo, la cuantía que revisten los montos percibidos por la Universidad por concepto de gratuidad se percibirían por las distintas becas que se han reemplazado y complementadas por el crédito solidario que se aplicaba a los estudiantes, por lo que el impacto financiero se materializa fundamentalmente en el efecto de la menor morosidad que se tiene al percibir los recursos desde el Estado, y no desde los/as estudiantes.

El costo estimado a asumir por la implementación de la Política de Gratuidad por parte de la Universidad, en el año 2020, representa aproximadamente los MM$ 3.099, correspondientes a la rebaja del 50% del arancel regulado, contemplada en la Ley para aquellos estudiantes que perderán gratuidad durante ese año. Se cuenta con un presupuesto equilibrado donde se asume esta pérdida.

Otro costo que se enfrenta por la gratuidad se origina por la forma en que se determinan estos aportes a las Universidades, ya que se considera la matricula a una determinada fecha del 1° y 2° semestre, lo que deja fuera los traslados y movimientos de estudiantes entre Universidades y/o movimientos internos tales como postergaciones, retiros y reintegros (Anexo 5.44).

5.10. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS INSTITUCIONAL

5.10.1. Gestión de la Información

La Universidad, en el marco del Proceso de Modernización del Estado que impone la Ley 21.180 de 2019, con el propósito de optimizar la eficiencia y agilidad en su gestión, cuenta con una estructura orgánica, políticas y mecanismos que le permiten avanzar hacia la transformación digital institucional mediante la integración de tecnología digital en áreas administrativas y académicas, cambiando de manera innovadora la forma en que operacionaliza sus funciones y valoriza los procesos que involucran a estudiantes y estamentos docentes y administrativos según las necesidades que le surjan. Estas necesidades se relacionan con la Docencia, Investigación, Vinculación con el Medio y Gestión Institucional.

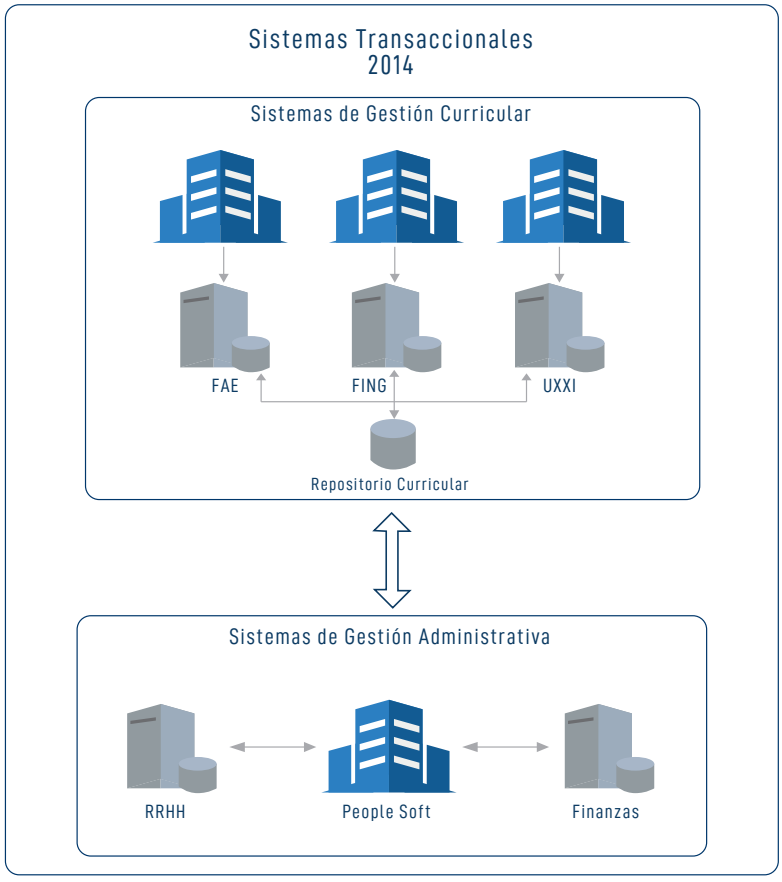
El Área de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es la encargada de entregar soporte a la totalidad de las funciones, procesos y quehacer de la Universidad a través de las TICs, además de brindar y controlar los servicios relacionados a estas. Los lineamientos relacionados a la generación, adquisición o renovación de tecnologías, responden a los requerimientos institucionales levantados por Prorrectoría y gestionados por el Departamento de Desarrollo de Proyectos de Tecnologías de la Información (DTI) y Soporte Informático SEGIC. Específicamente, los servicios prestados por el Área de TIC’s se pueden clasificar dentro de los siguientes grupos:

- **DTI:** adquisición de licencias de Software e Infraestructura tecnológica, desarrollo de sistemas y soporte de sistemas transaccionales corporativos y de gestión (PS Finanzas y legados).
- **SEGIC:** servicios de comunicación y redes, desarrollo y mantención de sistemas, soporte de Software e Infraestructura tecnológica, soporte de sistemas transaccionales corporativos y de gestión, administración de servicio de Internet.

Existen tres lineamientos fundamentales para la operación del Área TIC's en cuanto a su apoyo y soporte a las actividades transversales de la Universidad. El primero de ellos es la seguridad de la información, basada en el estándar ISO 27.001, que permite el aseguramiento, confidencialidad e integridad de los datos. Además de la implementación de este estándar en sus procesos, el Área define procedimientos para la disminución de las brechas de seguridad informática en la actividad transversal institucional. El segundo lineamiento para la operación del Área de TIC's se da por la integrabilidad de la gestión de sus proyectos. Esto quiere decir que, al implementar un proyecto asociado a una Unidad, TIC's se encarga tanto de su implementación en software como hardware. Por último, el Área de TIC's basa su operación en la asignación de valor a procesos definidos previamente en la Universidad. Por ejemplo, al diseñar e implementar una plataforma digital de información y seguimiento de memorándums, el área permite la trazabilidad de estos mismos y elimina la necesidad del papel de la Institución, asignando un valor al este proceso mediante la tecnología.

La Formación, como eje transversal de la acción universitaria, se constituye de Procesos Curriculares con sus respectivos Sistemas Académico Curricular, de RR.HH. y de Finanzas. Durante el último periodo, para estos tres procesos centrales existían cinco sistemas que le daban soporte a la Universidad, tres curriculares y dos de Gestión (RRHH y Finanzas), estos últimos ya integrados a nivel de sistemas. La siguiente figura da cuenta de la gestión de la información descrita.

Figura 5.4: Plataforma de Gestión de la información 2014



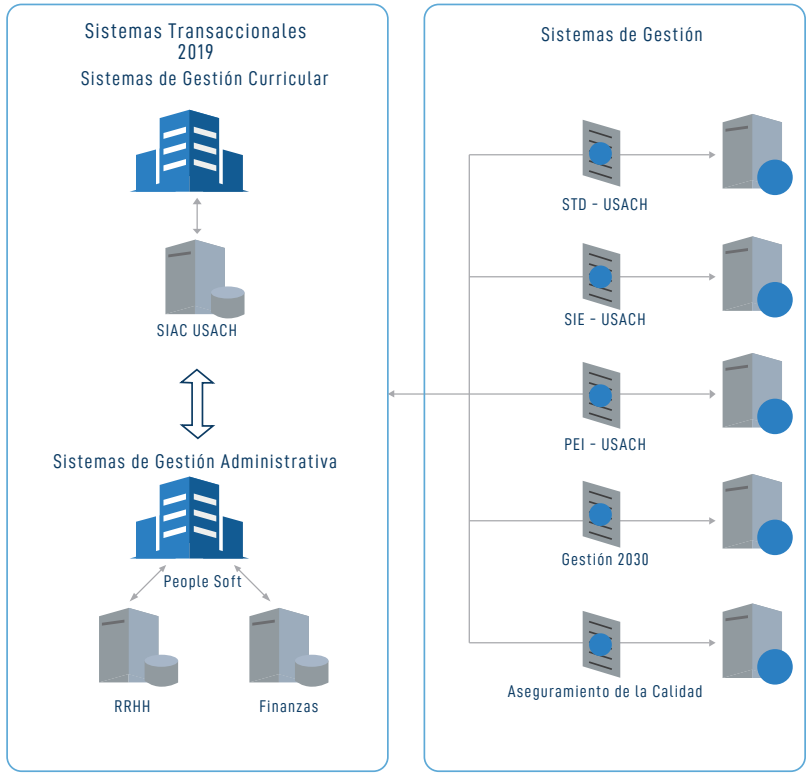
Fuente: Elaboración propia.

La forma de operar presentaba un sobreesfuerzo que debía ser realizado por la Universidad para la correcta operación de sus procesos. Es por esto que, con el apoyo del Área TIC's, durante el año 2019 se transformaron los sistemas informáticos curriculares que asistían a la formación de sus estudiantes, mediante un sistema unificado (SIAC), que se interconectó con las bases de datos financieras y de RR. HH (ver siguiente figura) y cumple con la Política de Seguridad de la Información (Anexo 5.40), que establece un conjunto de definiciones y acciones destinadas a proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información, a fin de garantizar la continuidad de los procesos de la Institución y eliminar o minimizar el daño que se les pudiera producir a estos activos.

El avance de la integración de los sistemas y la creación de plataformas para la gestión, permiten a la Institución contar con directrices relativas a la seguridad de la información. Las principales orientaciones son las siguientes:

- La Universidad de Santiago de Chile reconoce a la información, los sistemas de información y recursos asociados a ella, como activos críticos de la Institución.
- La información debe ser protegida de manera adecuada, en concordancia a la definición de su sensibilidad y valor, resguardando su confidencialidad, integridad y disponibilidad. La Seguridad de la Información es responsabilidad de todos quienes se desempeñan en la Universidad.
- La información de la Institución no debe quedar disponible a personas o entidades externas.
- Cada funcionario o colaborador de la Institución debe acceder sólo a la información que le es necesaria para cumplir sus funciones.

Figura 5.5: Plataforma de Gestión de la Información 2019



Fuente: Elaboración propia.

5.10.1.1. Plataformas para la Gestión Institucional

Sumado al Proyecto de Unificación Curricular, creado durante este Período de Evaluación, para la modernización de los sistemas informáticos al servicio de la formación, el Área de TIC's ha desarrollado plataformas propias para la Gestión Institucional, con el objetivo de fortalecer los procesos existentes y contribuir al mejoramiento continuo y aumentar la eficiencia en el funcionamiento. Mediante estas plataformas, el Área de TIC's aporta a la modernización y descentralización de la Gestión Institucional. Estas se alimentan del sistema transaccional integrado, permitiendo la generación de indicadores y aportando a la toma de decisiones inteligente en las diferentes Unidades de la Universidad. Las plataformas de gestión institucional son el STD, un Sistema para el PEI, y el Sistema para Autoevaluación y Acreditación de carreras de Pregrado y Programas de Postgrado.

El STD se gesta en base a la necesidad de la Contraloría General de la República, que solicitaba una herramienta tecnológica para hacer el análisis y la trazabilidad de los trámites relacionados con compras de la Universidad. Por lo tanto, en una primera etapa, el Sistema se focaliza en usuarios particulares de dicho Proceso, es decir, la Unidad de Adquisiciones, Contraloría Universitaria, Dirección Jurídica y Secretaría General.

Debido a la facilidad en su uso, el año 2019 se propone ampliar las funcionalidades del STD a nuevos trámites institucionales de carácter transversal que permitan reducir el tiempo de los procesos y cumplir con la política de "Cero papel", pudiendo actualmente realizar trámites en formato digital como Memorándums, Contratos y Resoluciones.

En el marco del Plan Estratégico Institucional, se ha desarrollado la Plataforma Gestión 2030 (Sistema para el PEI) que permite a las Direcciones de los Departamentos y Decanatos visualizar los avances en la metodología del Plan de cada una de sus unidades asociadas, y hacerles un seguimiento de los objetivos propuestos. A raíz de esta plataforma de gestión, es que se crea también la Plataforma PEI 2030, donde cada académico/a participa a través de una metodología que le permite contribuir en validar la Misión y Visión de su Unidad Académica; identificar su contribución en participación de la Institución en pertinencia regional, equidad de género, desarrollo sustentable, interculturalidad e internacionalización; identificar la posición actual y proyección de sus líneas de trabajo; proyectar líneas emergentes de trabajo; e identificar a qué Objetivo de Desarrollo Sostenible contribuye directa y/o indirectamente sus líneas de trabajo.

La Plataforma de Aseguramiento de la Calidad, dependiente del Departamento de Calidad y Acreditación, se desarrolla para generar valor agregado a la gestión, permitiendo tener repositorio de documentación centralizada, ampliar el espectro de participación y de retroalimentación de la información que se va generando.

La Plataforma de Indicadores Estratégicos, dependiente del Departamento de Estudios, se desarrolla para hacer más eficiente la solicitud y uso de la información contribuyendo a la transparencia de la Universidad. Esta plataforma incorpora un sistema de medición y mejora de los indicadores de áreas relevantes de la Universidad.

La Plataforma Curricular Unificada, del Registro Académico con apoyo del Departamento de Tecnologías de la Información, se desarrolla con el objetivo de integrar tres sistemas curriculares entregando al estudiantado información de manera eficiente y oportuna con un ingreso único al sistema.

La Plataforma Sistema de Administración de Proyectos, de la Sociedad de Desarrollo Tecnológico en conjunto con el Departamento de Tecnologías de la Información, se desarrolla para administrar de manera eficiente y oportuna los proyectos de asistencia técnica de la Institución.

Todas las plataformas antes mencionadas se han desarrollado por Unidades Administrativas del Gobierno Central, lo que plantea el desafío de avanzar en la integración de todos los sistemas de gestión con las Unidades Académicas.

Tabla 5.28: Plataformas para la Gestión Institucional

Plataforma	Objetivos y descripción	Proceso que apoya	Destinatario
STD	Comunicación y trazabilidad de la información institucional	Compras, solicitudes, comunicación interna	Todas las Unidades y funcionarios de la Institución
PEI	Gestión y seguimiento de los Objetivos Estratégicos	Gestión Institucional	Unidades Académicas y Administrativas
ACREDITACIÓN	Coordinar y desarrollar los Procesos de Autoevaluación y Acreditación a nivel institucional, de carreras, Programas y Especialidades Médicas	Acreditación y Aseguramiento de la Calidad	Unidades de Gestión y Académicas
SDT	Administrar proyectos SDT	Gestión y administración de recursos	Unidades con proyectos SDT
INDICADORES	Muestra de indicadores institucionales	Solicitud y uso de la información para la toma de decisiones	Autoridades y profesionales de Gestión

Fuente: Elaboración Propia

5.10.2. Análisis Institucional.

La Universidad cuenta con una estructura orgánica, políticas y mecanismos para el análisis institucional que tiene como objetivo la generación de información que fundamente la toma de decisiones estratégicas. Orgánicamente esta función recae de manera principal, pero no exclusiva, en el Departamento de Estudios dependiente de la Dirección de Desarrollo Institucional y de Prorrectoría. En este marco, el Departamento de Estudios ha desarrollado su labor en base a tres objetivos particulares:

- Preparar información e indicadores solicitados por las autoridades y las diferentes Unidades de la Institución, así como también por organismos externos.
- Desarrollar una sistemática y constante observación del ámbito educacional nacional e internacional para apoyar ámbitos de la gestión académica.
- Generar estudios de análisis interno y externo del entorno que faciliten la toma de decisiones institucional.

Dentro de los lineamientos centrales que enmarcan el análisis institucional, se encuentran la generación de información para la gestión estratégica a partir del análisis de situaciones coyunturales, la realización de estudios estratégicos, la estandarización de datos oficiales y la elaboración de indicadores. Adicionalmente, rigen como principios la información íntegra a partir de procesos de estandarización y validación de los datos institucionales que consideran los resguardos normativos y reglamentarios existentes en esta materia, y los datos únicos como objetivo central, cuestión que se abordará más adelante, producto del desarrollo del sistema de indicadores de la Universidad de Santiago de Chile.

Gestión de la Información

La generación de datos e indicadores, en el marco del análisis institucional, tiene como propósito apoyar la planificación y la medición del desempeño de la Institución. La gestión de esta información comprende la planificación, coordinación, control, uso y visualización del flujo de datos e indicadores. Esta información ha considerado los siguientes ámbitos: datos e indicadores para medir el cumplimiento de los objetivos estratégicos; la medición de las metas y avances de los proyectos de mejoramiento institucional; datos y evidencias para apoyar la Acreditación Institucional de la Universidad, de programas y carreras, y datos e indicadores que caracterizan el quehacer institucional, considerando algunos ámbitos de especial relevancia en el marco de requerimientos contingentes.

El análisis institucional, desde el ámbito del desarrollo de estudios y análisis estratégicos, contempla funciones establecidas y otras que surgen de manera contingente para responder a las diversas necesidades en materia de análisis, reflexión y profundización de elementos centrales en el quehacer institucional, que solicitan las distintas Unidades del Gobierno Universitario. En este nuevo Período de Evaluación, se han establecido informes a reportar para el apoyo de importantes procesos institucionales.

Tabla 5.29: Tipo de Informe de Gestión de la Información

Tipo de informe	Objetivos y descripción	Periodicidad	Proceso que apoya	Destinatario
Diagnóstico estratégico	Analizar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos y legales para aportar en la reflexión del proceso de planificación estratégica de la Universidad.	Según periodicidad del Plan Estratégico.	Planificación Estratégica	Departamento de Gestión Estratégica
Estudios	Analizar, a partir de la revisión del estado del arte, fuentes secundarias y trabajo de campo, aspectos estratégicos que impactan en el desarrollo institucional.	Al menos uno al año. A requerimiento de la autoridad.	Gestión Institucional y Gestión Académica	Dirección de Desarrollo Institucional/ Prorrectoría
Informes de pertinencia	Explorar y analizar evidencias que permitan definir la pertinencia y proyectar las oportunidades de inserción laboral y empleabilidad de titulados/as de un proyecto de carrera.	A requerimiento de la Vicerrectoría Académica para cada proyecto de carrera.	Gestión Académica (creación de carreras)	Vicerrectoría Académica
Informes de análisis	Analizar a partir de la revisión del estado del arte y de fuentes secundarias, problemáticas académicas de alta relevancia y vinculadas a la gestión.	Al menos uno al año. A requerimiento de la autoridad.	Gestión Institucional y Gestión Académica	Dirección de Desarrollo Institucional/ Prorrectoría
Informes de resultados	Describir a partir de indicadores algunos procesos clave al interior de la Universidad, para apoyar decisiones vinculadas a la gestión (admisión, cuerpo académico, entre otros).	Al menos uno al año. A requerimiento de la autoridad.	Gestión Institucional y Gestión Académica	Dirección de Desarrollo Institucional/ Prorrectoría
Resultados de encuesta titulados	Entregar resultados de la aplicación de la encuesta a titulados y graduados con indicadores de empleabilidad, latencia y sueldos, entre otros.	Anual, hasta el último año de aplicación de encuesta (2016)	Calidad Procesos Académicos de la Unidad correspondiente	Departamento de Calidad y Acreditación Unidades Académicas
Resultados ranking	Describir los principales resultados de la Universidad en los rankings en los que participa.	Anual por ranking	Gestión Institucional	Dirección de Desarrollo Institucional/ Prorrectoría/ Rectoría
Reportes de indicadores	Entregar indicadores solicitados a demanda	Al menos mensual. A demanda.	Gestión Institucional, Gestión Académica	Vicerrectorías Prorrectoría Direcciones Unidades Académicas

Fuente: Elaboración Propia

Para avanzar en el cumplimiento de sus Objetivos, la Universidad crea la Unidad de Datos al interior del Departamento de Estudios; la que tiene por objetivo definir procedimientos de captura de datos e identificar el origen de éstos para su uso, así como conducir el proceso de captura, solicitud y depuración de la información para facilitar su uso. La creación de dicha Unidad ha permitido el desarrollo del levantamiento procesos susceptibles de mejora, específicamente, en el ámbito de la gestión de la información.

Sistemas Internos

Atendiendo el Plan de Actividades comprometido en el Convenio Marco: "Plan de fortalecimiento institucional de la Universidad de Santiago de Chile: creación de las bases para su implementación", se implementó una plataforma de visualización de indicadores —SIE—, en el marco del seguimiento del Plan Estratégico institucional, particularmente, a partir del Módulo Plan de Desarrollo Estratégico. La generación del Sistema ha permitido el desarrollo de un Manual de Indicadores y de Protocolos para la generación y actualización de datos.

Asimismo, se han desarrollado nuevos módulos como el de Alta Dirección, que recoge los principales indicadores utilizados para la toma de decisiones por parte de las principales autoridades universitarias, el módulo Rankings que permite analizar los principales indicadores utilizados por los diferentes rankings en los que participa la Universidad, entregando elementos para el benchmarking y el análisis de posicionamiento. Finalmente, se encuentra en validación el módulo de Vinculación con el Medio, que recoge la información proporcionada por la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, en la que se sistematiza el quehacer institucional en este ámbito, y se encuentra en diseño el módulo Carreras, que presenta como principal desafío entregar los principales indicadores elaborados a nivel de carreras y Programas de Pregrado. Cabe destacar que el proyecto inicialmente contemplaba sólo el desarrollo del módulo Plan Estratégico Institucional, y que producto de las instancias de retroalimentación y mejora, se han generado nuevas secciones para responder de manera oportuna a los diferentes requerimientos de la gestión universitaria. En este sentido, el módulo de Carreras busca entregar la información, anticipándose a la relevancia que ésta cobrará para los futuros procesos de acreditación institucional, principalmente, para el análisis del proceso donde es significativo observar indicadores de las carreras. Se espera que la plataforma pueda ir adquiriendo relevancia y un uso sistemático.

Desarrollo de Sistemas en Red

En septiembre de 2017 el Departamento de Estudios de la Universidad de Santiago de Chile y la Unidad de Análisis Institucional de la Universidad de la Frontera presentaron a los Rectores de las Universidades del Estado, el Sistema de Bases de Datos del CUECH, que integra datos públicos en una plataforma de carácter colaborativo que contiene más de 50 indicadores de las Instituciones de Educación Superior, con el objetivo de facilitar el análisis del desempeño cada Universidad y del Subsistema de Universidades del Estado, a partir de la comparación y el benchmarking en los diferentes ámbitos del quehacer institucional. Dicho sistema, inicialmente liderado por la Universidad de Santiago de Chile, ha continuado su desarrollo al interior de la Red de Unidades de Análisis en una segunda etapa, permitiendo en la actualidad, elaborar una plataforma de visualización de datos, en cuya labor ha participado también el Departamento de Fortalecimiento Institucional del Ministerio de Educación.

Desarrollo de Reportes y Estudios

Los permanentes requerimientos de variada naturaleza, se vinculan en muchos casos de manera directa con procesos de toma de decisiones al interior del Gobierno Central, mientras que otros se solicitan en función de proyecciones o áreas emergentes de las Unidades Académicas. Se han desarrollado proyectos relativos al análisis de indicadores sobre internacionalización, análisis y levantamiento de información sobre el proceso de matrícula y la selectividad al interior de las carreras de Pregrado, análisis de información relativa al cuerpo académico de la Universidad en el marco del nuevo mecanismo de Incentivo, un informe sobre el panorama de la oferta de Educación Continua en Universidades Chilenas en áreas similares o afines a las Humanidades Ciencias Sociales y Arte y Arquitectura para el Instituto de Estudios Avanzados en relación a su oferta académica de diplomados y cursos 2019, entre otros. Asimismo, se realizó el Estudio de Identidad de Egresados/as que explora las características que los distinguen, sobre la base de integrantes de distintas generaciones y etapas de la Institución, relevando sus elementos comunes y diferenciadores, como miembros fundamentales de una Comunidad Universitaria diversa.

En cuanto al desarrollo y análisis de encuestas, la Universidad aplicó anualmente, siete veces, la Encuesta para Titulados/as y Graduados/as, que surgió a partir de la necesidad de obtener evidencias de la realidad laboral de los y las profesionales de la Institución. Empleabilidad, latencia en encontrar empleo, nivel de renta, cargo, lugar de trabajo y satisfacción laboral fueron parte de la información obtenida. Actualmente, dicha encuesta se encuentra en proceso de reformulación y se espera volver a aplicarla con pretensiones de mayor representatividad a nivel de carrera, dada la necesidad de contar con información en este nivel de manera más completa.

Adicionalmente, durante el año 2016, se aplicó la encuesta de Prácticas Culturales, cuyo objetivo buscaba identificar los hábitos y las prácticas culturales de los estudiantes para estimular la gestión cultural interna, mejorar el uso del campus y enriquecer la oferta extraprogramática institucional.

Finalmente, en el Departamento de Estudios se encuentra en proceso de validación del instrumento para la encuesta de Calidad de Vida Estudiantil, cuya primera versión ha sido revisada por distintas Unidades de la Universidad, principalmente, por la Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante. La aplicación de esta encuesta estaba programada para el segundo semestre de 2019, pero las condiciones de asistencia del estudiantado, no hicieron posible su implementación.

En resumen, las principales actividades que presenta el análisis institucional en materia de análisis y estudios, son la generación de informes periódicos para la toma de decisiones, que permitan disponer de manera sistemática el procesamiento y análisis de la información con la que se cuenta en los principales ámbitos institucionales. Es así como se espera, a partir de la consolidación del funcionamiento del SIE, generar reportes con la información que provee el Sistema, y procesarla incorporando indicadores del subsistema universitario. Asimismo, se espera retomar el rediseño y aplicación de las encuestas generadas. Finalmente, y en el marco de los desafíos que enfrenta el sistema universitario, se debe potenciar el desarrollo de metodologías de la Investigación que contribuyan a responder preguntas más complejas a partir de la problematización que surge de la Universidad y sus actores.

5.11. SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD INSTITUCIONAL

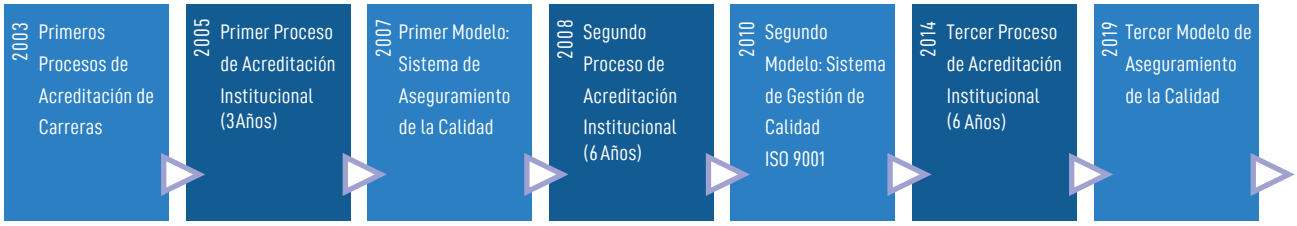
La Universidad cuenta con una estructura, políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad que permiten asegurar y garantizar los Procesos Formativos, de Gestión Institucional, de Pregrado, de Postgrado, de Investigación y Desarrollo y de Vinculación con el Medio.

5.11.1 Aseguramiento de la Calidad

La Institución desde el año 2003 comienza con los primeros procesos de acreditación de carreras para luego, el año 2005, participar en su primer Proceso de Acreditación Institucional; a la fecha ya ha participado en tres procesos, con acreditación favorable en todas las áreas del quehacer institucional, tres años en la primera y seis en las posteriores.

El año 2007 se crea un primer Sistema para el Aseguramiento de la Calidad; el año 2010 se transita hacia un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001, que tiene como fin identificar, caracterizar y controlar los procesos de gestión institucional. El año 2019, se establece un nuevo Modelo denominado “Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional”, el cual integra todos los mecanismos orientados al aseguramiento de la calidad existentes en la Institución.

Figura 5.6: Historia del Aseguramiento de la Calidad en la Universidad de Santiago de Chile



Fuente: Elaboración Propia

Como se estableció en el párrafo anterior, en el año 2019 la Universidad de Santiago de Chile da impulso a un nuevo proceso de revisión y rediseño de su Sistema orientado a la Calidad y la Excelencia, en el marco de los nuevos requerimientos normativos de la Ley 21.091 y del permanente compromiso de la institución con la calidad de sus procesos formativos y el mejoramiento continuo. Se realiza un proceso participativo con todos los estamentos de la comunidad. El diseño conceptual de un nuevo modelo considera la perspectiva técnica y académica externa -nacional e internacional- en aseguramiento y gestión de la calidad e incorpora los requerimientos internos, expresados en los Propósitos Institucionales y en el diagnóstico de los mecanismos y capacidades ya instaladas en la Universidad. El mismo año, también se revisan los procesos de gestión de la calidad vigentes y se decide un cambio en favor de la mejora de la gestión, lo que genera una actualización de los procesos del sistema con estandarización según requisitos de la Norma ISO 9001:2015, para su posterior certificación.

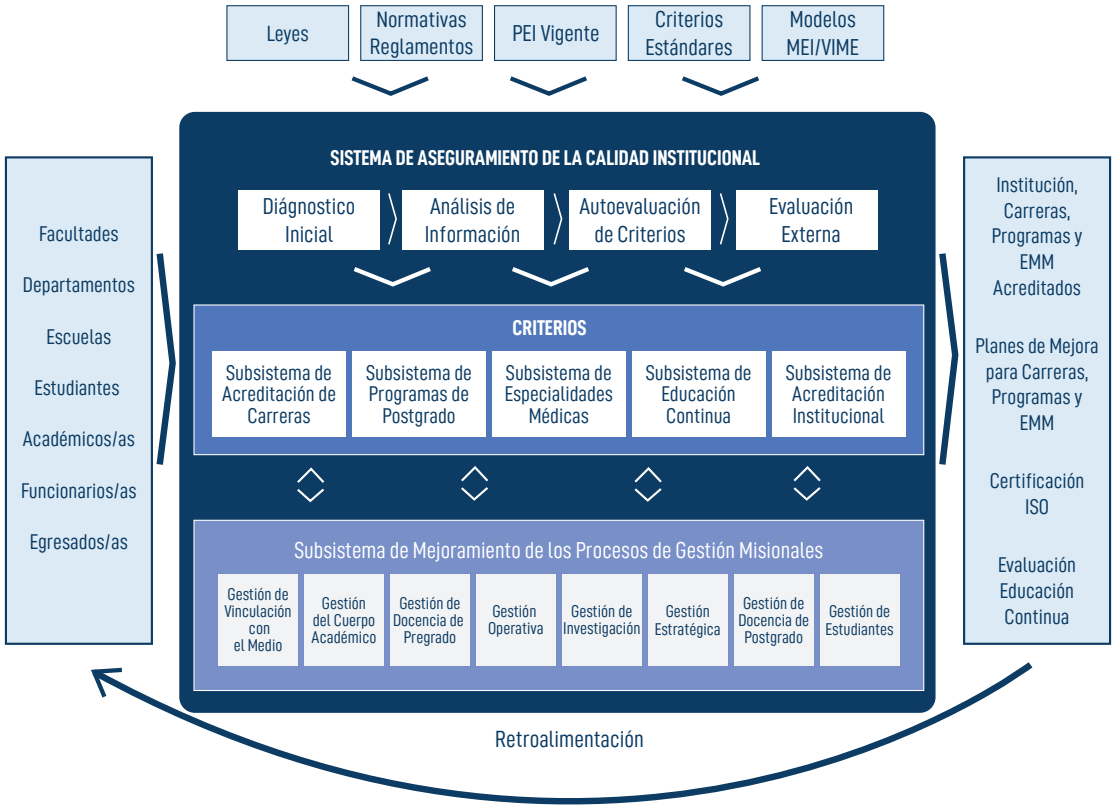
El objetivo de este nuevo modelo es integrar todos los mecanismos actuales de aseguramiento de la calidad, y de esta forma garantizar la calidad de la Formación Académica, la Investigación, la Vinculación con el Medio y de la Gestión Institucional, de acuerdo con los procedimientos y criterios definidos por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) y los Propósitos Institucionales. El modelo abarca todos los niveles, áreas y funciones de la Universidad. Para ello, el diseño del modelo distingue dos componentes fundamentales (Figura 5.7):

1. Evaluación y mejoramiento continuo, centrado en la Institución y en Docencia de Pregrado (carreras), de Postgrado (programas de Doctorado, Magíster y Especialidades Médicas) y de Educación Continua, mediante **Procesos de Autoevaluación y Acreditación para la institución, carreras de Pregrado y Programas de Postgrado y Procesos de Evaluación de los Programas de Educación Continua.**
2. Gestión y evaluación de los Procesos de Gestión Institucionales, es decir procesos fundamentales de las Áreas Misionales (Docencia de Pregrado y Postgrado, Investigación, Vinculación con el Medio), transversales y de soporte institucional, a través del **Sistema de Gestión de la Calidad**, en proceso de implementación, para su posterior certificación según la Norma ISO 9001:2015.

Para cada uno de estos componentes se han definido mecanismos de operación específicos que contemplan procedimientos e instrumentos estandarizados que permiten asegurar la calidad en cada proceso formativo.

El modelo establece la utilización de los parámetros de calidad, que operen como patrones de evaluación, expresando las expectativas de desempeño que se deben satisfacer en la Universidad. Esta particularidad lo convierte en un modelo auditable y susceptible de certificación por parte de agencias nacionales o internacionales, ya sea a nivel general o de cada uno de los subsistemas o procesos que lo componen.

Figura 5.7: Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional



Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se describe cada uno de los subsistemas que componen el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 5.41)

5.11.2 .Subsistema de Acreditación Institucional

El Proceso de Autoevaluación y Acreditación Institucional, permite realizar el análisis de las Políticas y Mecanismos destinados a asegurar la Calidad de la Gestión Institucional y de la Docencia de Pregrado, así como de las áreas adicionales de Docencia de Postgrado, Investigación y Vinculación con el Medio. Igualmente contempla el análisis de los resultados de la aplicación de dichas políticas y mecanismos.

En particular, el proceso permite realizar una evaluación interna de la Calidad de los Propósitos Institucionales, con el objeto de que éstos respondan al quehacer universitario y si sus actividades definidas avanzan eficaz y eficientemente, verificando continuamente su grado de avance para ajustar las actividades y acciones de acuerdo con los resultados observados.

La Universidad se ha sometido en tres oportunidades al Proceso de Acreditación Institucional, demostrando su compromiso con la calidad. En el año 2005 fue acreditada por tres años; en el año 2008 por seis años en las cinco áreas en evaluación, y el año 2014 obtiene nuevamente seis años. A comienzos del año 2019 comienza un nuevo proceso participativo, de carácter estratégico para la Institución, con miras al 2020, que tuvo como propósito dar cuenta de su cultura de mejoramiento continuo, su capacidad de autorregulación y su compromiso con el aseguramiento de la calidad; dicho proceso concluye con la entrega del presente Informe de Autoevaluación Institucional ante la CNA.

A nivel institucional se cuenta con una Plataforma de Soporte Informático, que permitirá realizar el seguimiento y monitoreo a los compromisos institucionales respaldados en el Plan de Mejoramiento, lo que constituye un gran avance respecto al Período de Autoevaluación anterior.

5.11.3. Subsistema de Acreditación de Carreras

En el marco de la actual Política de la Calidad de la Institución, los Procesos de Autoevaluación representan un esfuerzo constante en la gestión institucional y, por ende, la promoción de una cultura de calidad y de mejoras continuas. Estos procesos aseguran estándares de calidad como los exigidos por la CNA, basados en la participación de representantes clave como estudiantes, académicos/as, empleadores y egresados, entre otros, asegurando una versión fidedigna y legítima de los procesos realizados, su efectividad y pertinencia.

Este mecanismo funciona en el ámbito de los productos académicos de Docencia, siendo su objetivo fundamental la evaluación y mejora de la calidad de las carreras de Pregrado.

Los Procesos de Autoevaluación y Acreditación de Carreras, se instalaron como una práctica sistemática en la Institución desde el año 2003, alcanzando niveles significativos de cobertura y un incremento gradual del promedio de años de acreditación. Este mecanismo ha permitido contar con diagnósticos pertinentes respecto de la calidad de las carreras y programas, incorporando sus resultados en la gestión y los procesos de mejora. Además, la participación sistemática de los programas en este tipo de experiencias ha promovido el desarrollo de capacidades internas de diagnóstico y análisis en las Unidades Académicas, mejorando así la calidad de los Procesos de Autoevaluación de Carreras.

La operación del mecanismo consiste fundamentalmente en la revisión periódica del desempeño de las carreras impartidas en la Universidad, en base a un conjunto de indicadores relevantes, y la evaluación del grado de cumplimiento de los criterios de calidad definidos por la Comisión Nacional de Acreditación, CNA, por medio de acciones de autoevaluación. De esta manera, la medición de indicadores posibilita ejercer la función de control de la calidad al corroborar sistemáticamente el comportamiento de las carreras en relación con un conjunto de parámetros comunes de calidad. A su vez, los ejercicios de autoevaluación permiten diagnosticar periódicamente el estado de cada carrera y programa, definir planes de mejoramiento a partir de los resultados de las evaluaciones practicadas y efectuar su posterior monitoreo y ajuste, con el fin de garantizar el mejoramiento continuo.

Actualmente el sistema cuenta con una moderna plataforma de soporte informático en la cual se almacena toda la información cuantitativa (indicadores clave), cualitativa (resultados de estudios de opinión, reportes y otros antecedentes relevantes), además de los instrumentos y recursos de apoyo, necesarios para el desarrollo de los Procesos de Autoevaluación y de Acreditación. Asimismo, en la plataforma queda registro de los resultados de la evaluación de las carreras y programas y sus planes de mejoramiento, sancionados por las autoridades correspondientes, lo cual facilitará el monitoreo y ajuste sistemático de las acciones de mejora comprometidas.

Al someter las carreras y programas a los procesos de acreditación ante CNA, se certifica la calidad en la formación en función de los Propósitos declarados y de Criterios establecidos, lo que permite contar con una garantía pública de la oferta académica y contribuir al mejoramiento continuo con los procesos de autoevaluación..

Autoevaluación para Carreras no Obligatorias

La Universidad se ha comprometido con el desarrollo de una cultura de la calidad en todos sus niveles, lo que responde a la búsqueda constante de la excelencia en todos los procesos institucionales, adoptando los criterios de calidad de la Comisión Nacional de Acreditación mediante la implementación de un Subsistema de Autoevaluación Interno para carreras de Pregrado sin acreditación obligatoria.

En Chile, las nuevas Leyes de Educación Superior y de Universidades Estatales imponen nuevos desafíos, al suspender la acreditación voluntaria de carreras de Pregrado hasta 2025 y al incorporar el Aseguramiento Interno como dimensión de acreditación institucional, referida a la existencia e implementación de mecanismos que cubran todas las funciones, sedes, niveles y programas.

En efecto, el Subsistema de Autoevaluación Interno para carreras de Pregrado sin acreditación obligatoria busca poner en práctica la Política de Calidad no solo para los procesos de acreditación, sino establecer la autoevaluación como un elemento permanente de los Programas y Unidades Académicas.

En particular, el Subsistema cuenta con un Proceso de Autoevaluación que busca asegurar que la Política de Mejoramiento Continuo se plasme en todas las Unidades Académicas que no se encuentren en procesos de acreditación obligatoria. Con esto, cada Programa de Pregrado cuenta con un Plan de Mejoramiento, el cual busca entregarle una hoja de ruta respecto de sus Fortalezas y principales Desafíos.

La estrategia institucional de fomentar la autoevaluación de las carreras no acreditables, de forma autónoma, tiene como objetivo principal seguir potenciando la cultura de autorregulación y mejoramiento continuo, lo que, en un futuro, permitirá, un enlace natural a los procesos de acreditación obligatoria que comenzarán a regir a partir del año 2025.

La Política de la Calidad de la Universidad ha demostrado sus efectos, al observar una progresión ascendente en el número de carreras de Pregrado acreditadas, habiendo alcanzado en el último Período de Evaluación Institucional un 73% del total de carreras acreditadas. Es un número que paralelamente ha avanzado con una sistemática revisión de los mecanismos de autoevaluación institucionales, para asegurar que el proceso contribuya efectivamente a un mejoramiento de los programas, además de alcanzar la mayor cantidad posible de años de acreditación. En este sentido, el promedio de años de acreditación se encuentra en este último Período en 5,4, superando los registros obtenidos anteriormente, lo que habla de un avance no solo nominal sino sustantivo en la supervisión de la gestión universitaria sobre sus carreras. Cifras históricas se detallan en el Capítulo de Docencia de Pregrado correspondiente de este Informe.

5.11.4. Subsistema de Programas de Postgrado

En el Proceso de Autoevaluación y Acreditación de los Programas de Postgrado han existido mejoras, destacándose que para el Período de Autoevaluación todos los programas fueron sometidos a estos procesos. En los Programas de Magíster, hay un 51,3% acreditado. Para el caso de los programas de Doctorado, la situación es una mantención sostenida de los programas actualmente acreditados, consignando un 86,7% al año 2019 y al 100% el 2020. Cabe destacar, además, que aumentó significativamente el promedio de años de acreditación, de 5,1 a 5,5. Estos números dan cuenta de un avance en la calidad en los programas que han mantenido su acreditación, dado que, si bien el porcentaje se mantiene, han aumentado sus años de acreditación, y por ende, en mejoras significativas construidas a partir de sus respectivos Planes de Mejoramiento.

La creciente cobertura de los procesos de acreditación de carreras y programas, así como el aumento de los programas acreditados, dan cuenta de la efectividad de los mecanismos institucionales y del compromiso de las Unidades Académicas con el Mejoramiento Continuo. El objetivo que se ha propuesto es que, además de aumentar el número de programas acreditados, la Política de la Calidad esté presente en este ámbito.

Los Procesos de Autoevaluación para Postgrado, en general, consideran cuatro etapas principales, siendo dirigidos por un Comité de Autoevaluación, conformado por los académicos del Núcleo/Claustro del Programa, contando con el apoyo metodológico del Departamento de Calidad y Acreditación y la coordinación de la Vicerrectoría de Postgrado. En primer lugar, se realiza una revisión de las Observaciones de la Resolución del Proceso de Acreditación anterior (en caso de que se hubieran presentado) y de los Avances del Plan de Mejoramiento asociado a dicho proceso. En esta etapa, se analizan los mecanismos y acciones implementadas para superar las Debilidades detectadas en el proceso anterior y evidenciar los Avances.

Luego, se efectúa la etapa de recolección y sistematización de información sobre el funcionamiento del Programa en los años a evaluar. En paralelo, se realiza un proceso de sensibilización y comunicación del actual proceso con los distintos actores relevantes del Programa, a los cuales se les efectúa un proceso de consulta a través de encuestas dirigidas a estudiantes, académicos/as y graduados/as. Posterior a aquello y contando con información sistematizada y con la opinión de los principales miembros de la comunidad académica, se prosigue con el análisis y evaluación sobre la situación actual del Programa, en función de los Criterios de Evaluación de Programas de Postgrados definidos por la Comisión Nacional de Acreditación.

Finalmente, los productos del Proceso de Autoevaluación (Formulario de Antecedentes, Informe de Autoevaluación y Plan de Mejoramiento) son revisados por el Departamento de Calidad y Acreditación, por la Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado (CEPP) y finalmente, el Plan de Mejoramiento definido es presentado y revisado por las autoridades de la Universidad para su aprobación final.

Al igual que en los procesos de Pregrado, a nivel de Postgrado también se cuenta con una plataforma de soporte informático, que permite realizar el seguimiento y monitoreo a todas sus etapas, a cargo de la Prorrectoría y de la Vicerrectoría de Postgrado.

La política de la Universidad establece que la obligatoriedad de acreditación para las carreras de Pregrado, Magíster y Doctorado constituye un pilar fundamental en la Institución. Esto, porque establece una cultura de la calidad y de mejoramiento continuo en todos los niveles formativos. Actualmente, el 100% de los Programas vigentes de la Universidad de Santiago de Chile han sido sometidos a un proceso de Autoevaluación.

5.11.5. Subsistema de Especialidades Médicas

La Facultad de Ciencias Médicas, a través de su Dirección de Postgrado y Postítulos, creada el año 1995, tiene como principal objetivo promover el desarrollo de las especialidades médicas, ofreciendo una enseñanza de excelencia relevante al quehacer de la salud con enfoque en el sentido humano e integral de la profesión. Se cuenta con alrededor de 20 especialidades médicas de duración de 3 años.

A través de la Comisión de Evaluación de Especialidades médicas, creada el año 2019, se fortalece el proceso de evaluación de los programas de postgrado para los profesionales del área de la salud. La Comisión tiene como función, realizar diagnóstico, analizar las condiciones de los programas para los procesos de acreditación haciendo recomendaciones, monitoreo tanto del proceso formativo como del cumplimiento de los planes de mejora definidos en los procesos de acreditación de las especialidades médicas y aprobar la creación suspensión o cierre de especialidades.

Al igual que en los procesos de acreditación de pregrado, en especialidades médicas se realizarán las etapas de seguimiento y monitoreo a estos procesos de autoevaluación a través de la Plataforma de Postgrado etapas a cargo de la Prorrectoría y de la Vicerrectoría de Postgrado.

5.11.6. Subsistema de Evaluación de Educación Continua

Este Subsistema está regulado a través de la Resolución N° 5175 del 05.09.18 (Anexo 5.42), donde se establece que todos los Programas de Educación Continua deben someterse al procedimiento de creación, modificación y suspensión. En la Institución, el Departamento de Educación Continua, dependiente de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, es el responsable de resguardar la calidad de los Programas de Educación Continua.

El Consejo de Educación Continua, tiene las funciones de evaluar el desarrollo de los Programas de Educación Continua, suspender Programas, presentar Lineamientos para Educación Continua, junto con potenciar acciones interdisciplinarias en las Unidades Académicas.

Hasta el momento, la Institución comenzó a construir un sistema inédito para la evaluación de tales programas, tomando en cuenta aspectos y criterios de la CNA. Este sistema también contará con una plataforma informática que permita su monitoreo y seguimiento.

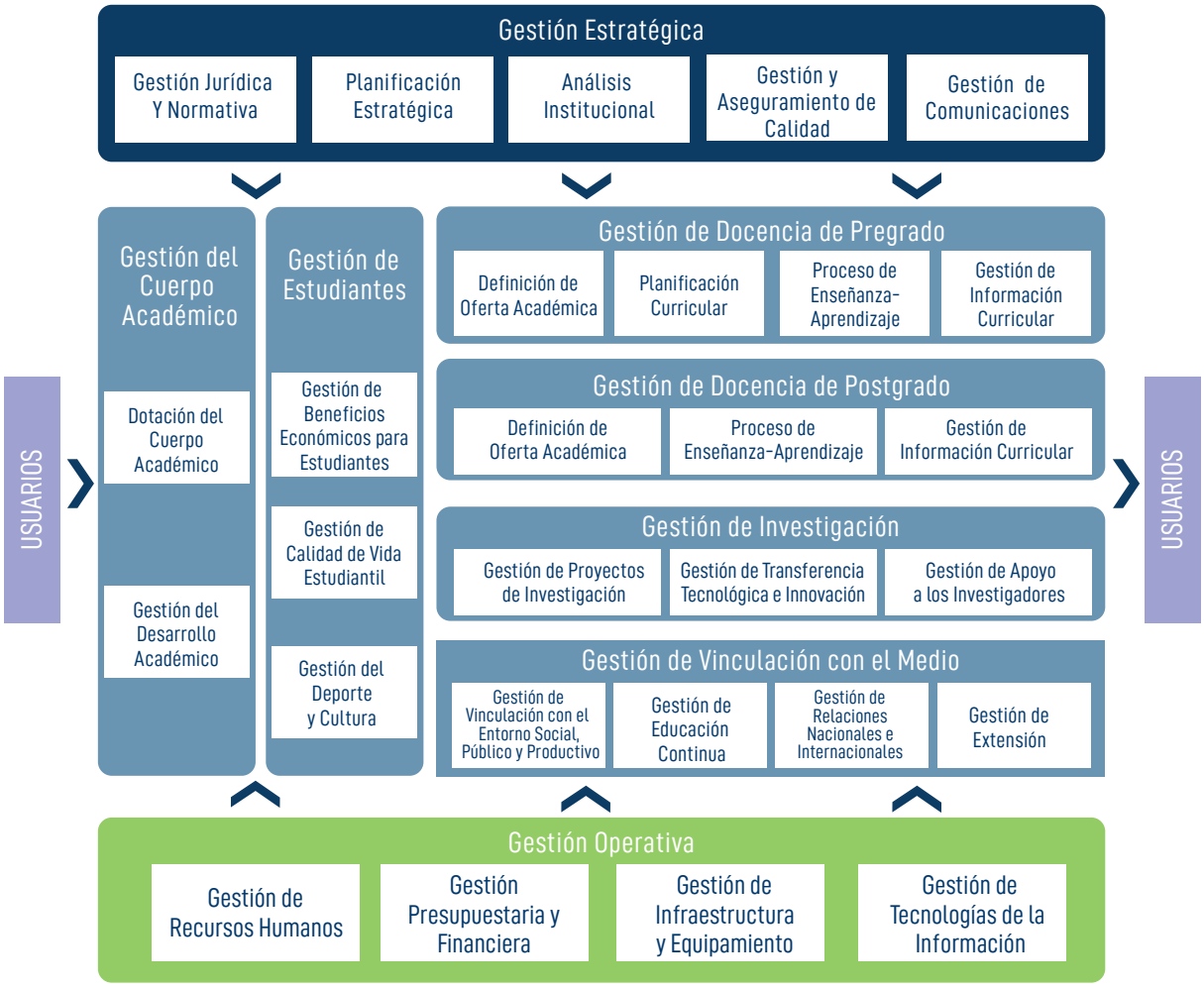
5.11.7. Subsistema de Mejoramiento de los Procesos Misionales

El Subsistema tiene como objetivo ser el soporte operativo a los subsistemas de los procesos formativos mencionados anteriormente, que además ejecuta, controla y mejora aquellos procesos y elementos que de alguna manera permiten el cumplimiento de la Misión y Objetivos de la Universidad, y/o que influyen en la satisfacción de los usuarios (internos y externos).

La operación del sistema consiste fundamentalmente en realizar un seguimiento permanente de los Procesos de Gestión Institucional, entendiéndose **la Gestión Estratégica, la Gestión Operativa, la Gestión de la Docencia de Pregrado, Gestión de Estudiantes, la Gestión de la Docencia de Postgrado, la Gestión de Investigación y la Gestión de Vinculación con el Medio,** lo que implica la medición, el análisis, la revisión y la mejora de ellos. La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuyen a la eficacia y eficiencia de la Institución en el logro de sus resultados. Este enfoque permite controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se puede mejorar el desempeño global de la Universidad.

La siguiente figura proporciona una representación esquemática de los Macroprocesos de Gestión que forman parte del Sistema.

Figura 5.8: Mapa de Macroprocesos de Gestión Institucional Universidad de Santiago de Chile



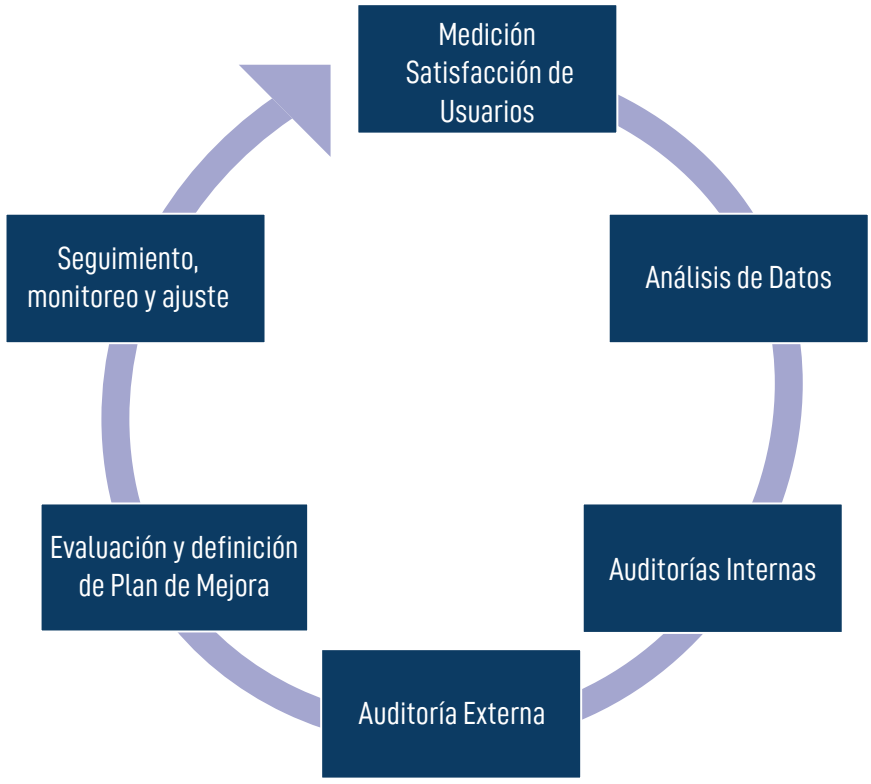
Fuente: Elaboración propia

Estos procesos se agrupan en ocho dimensiones de gestión: Gestión Estratégica, Gestión del Cuerpo Académico, Gestión de Estudiantes, Gestión de Docencia de Pregrado, Gestión de Docencia de Postgrado, Gestión de Investigación, Gestión de Vinculación con el Medio y Gestión Operativa, involucrando en su desarrollo a Prorrectoría, Contraloría Universitaria, Secretaría General, Unidades Académicas y Vicerrectorías. El alcance del Sistemas de Gestión de la Calidad SGC, abarca 28 Macroprocesos y 83 Procesos de Gestión, los cuales se encuentran documentados, diagramados y respaldados en Plataforma ISOTools.

Es importante señalar que la Gestión del Cuerpo Académico es realizada por la Vicerrectoría Académica y la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, unidades que gestionan tanto la dotación del cuerpo académico como el desarrollo de este, de acuerdo a lo que se describirá en el Capítulo 6 , Docencia de Pregrado, y en el Capítulo 7, Investigación, de este informe.

La base para la operatividad del Sistema de Gestión, es la identificación, caracterización y el control de los procesos institucionales a través de las Unidades de Gestión de la Institución, de acuerdo a los procedimientos y requisitos de la Norma ISO 9001:2015. Una vez establecida la documentación de los procesos, se realiza la evaluación de la satisfacción de los usuarios y la medición de indicadores, tanto de procesos como los establecidos en los parámetros y los objetivos de la calidad. Estos antecedentes, más la revisión documental, permiten la medición global de cada proceso a través de una instancia denominada Análisis de Datos, estableciéndose de este resultado Acciones de Mejora. A su vez, el Sistema de Gestión debe someterse a un proceso de evaluación, tanto interno como externo, a través de auditorías. La última etapa de este Proceso Continuo de Mejora, es la evaluación general de cada ámbito de gestión y la definición de Planes de Mejora.

Figura 5.9: Operación del Sistema de Gestión de la Calidad



Fuente: Elaboración propia

El SGC cuenta con una plataforma de soporte, en el cual se gestiona el sistema, como la documentación de procesos, indicadores, registros, objetivos de la calidad, no conformidades, auditorías, encuestas, gestión de riesgos y oportunidades. La plataforma, accesible a través de internet y de cada funcionario y académico del gobierno central, permite contar con toda la información actualizada del sistema, facilitando con ello el seguimiento y monitoreo de cada proceso.

Los instrumentos que se han establecido para documentación y medición de los procesos son: Fichas de Caracterización, Diagramas de Flujo y Fichas de Indicadores, los que responden al Manual de la Calidad y sus correspondientes procedimientos documentados. Al término de este Informe de Autoevaluación el levantamiento y descripción de los Procesos de encuentra terminado, esperando solo el proceso de auditoría externo y certificación ISO 9001:2015.

5.11.8. Integración de los Subsistemas del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Universidad de Santiago de Chile, está integrado por los actuales mecanismos de aseguramiento de la calidad, los cuales permiten garantizar la calidad de los procesos formativos y de gestión, con enfoque en la mejora continua y en la capacidad de autorregulación institucional.

La integración se genera cuando el Subsistema de Mejoramiento de Procesos recibe los resultados de otros subsistemas, como son los Acuerdos de Acreditación de la CNA, Informes de Autoevaluación y los Planes de Mejora definidos. El Subsistema de Mejoramiento de los Procesos Misionales tiene como objetivo generar mejoras continuas en las actividades tanto de Docencia de Pregrado y Postgrado, como en las actividades de Investigación y Vinculación con el Medio.

Tal como se mostró en la Figura 5.7, los cinco Subsistemas (de Acreditación de Carreras, de Programas de Postgrado, de Especialidades Médicas, de Educación Continua y de Acreditación Institucional) se alimentan periódicamente de los resultados emitidos por los Procesos Misionales (Gestión Estratégica, del Cuerpo académico, de Estudiantes, de Docencia de Pregrado, de Docencia de Postgrado, de Investigación, de Vinculación con el Medio y Operativa), que son evaluados por la CNA en diferentes períodos, con excepción del Subsistema de Autoevaluación de Educación Continua, que no cuenta con auditorías externas.

5.11.9. Estructura Organizacional del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional

La Universidad ha definido una estructura organizacional y entidades encargadas de garantizar una adecuada implementación, mantenimiento y mejora del Modelo, denominado de ahora en adelante **Sistema de Aseguramiento de la Calidad** Institucional. De este modo, la Rectoría es responsable de establecer y aprobar la Política de la Calidad Institucional, la Prorrectoría está encargada de liderar la implementación del Sistema, asegurando la provisión de los recursos necesarios para su funcionamiento y velando por la consecución de los resultados previstos, además de supervisar el cumplimiento de la Política de la Calidad de la Institución.

Los órganos que disponen de competencias directas en el Sistema son los siguientes:

- **Consejo de la Calidad:** es un organismo de carácter asesor, dependiente del Rector, a cargo de monitorear y evaluar la implementación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad y de proponer políticas y acciones orientadas al mejoramiento continuo de las actividades universitarias.
- **Comité de Coordinación de Rectoría:**es un organismo de carácter ejecutivo, a cargo de coordinar y revisar la implementación y mantención del Subsistema de Acreditación Institucional y de proponer mejoras cuando corresponda.
- **Consejo Superior de Docencia:** liderado por el/la Vicerrector/a Académico/a, el cual debe velar por el aseguramiento de la calidad de la oferta de Pregrado. El Consejo está formado por los Vicedecanos de Docencia de las Facultades/Escuelas (Anexo 5.43).
- **Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado, CEPP:** Comisión constituida por académicos/as de las más altas jerarquías de la Universidad de diversas áreas del conocimiento, presidida por el Vicerrector de Postgrado. Dentro de sus funciones está someter a evaluación a los programas de Postgrado, proponer acciones correctivas con el propósito que éstos cumplan con los Criterios establecidos en los **Procesos de Autoevaluación y Acreditación de Programas de Postgrado.**
- **Comisión de Evaluación de Especialidades Médicas:** orientado a proponer e implementar políticas de mejoramiento de los Programas de Especialidades Médicas, a realizar acciones que promuevan el diagnóstico de Especialidades Médicas, a velar por la elaboración e implementación de los planes de mejora dentro de los Procesos de Autoevaluación y Acreditación de Programas de Especialidades Médicas.
- **Consejo de Educación Continua:** conformado por Vicerrector/a de Vinculación con el Medio, quien lo preside, por el Vicerrector Académico, por el Jefe/a del Departamento de Educación Continua y por un representante de cada Facultad, Centros, Escuelas e Institutos. Su principal función es evaluar y potenciar el desarrollo de la Educación Continua en la Universidad, asegurando procesos formativos de calidad y pertinentes a las necesidades del entorno.
- **Comité de Modernización y Mejoramiento de Procesos de la Universidad:** es un organismo de carácter ejecutivo, a cargo de coordinar, ejecutar y revisar la implementación y mantención del Subsistema de Gestión de la Calidad y de proponer mejoras cuando corresponda. Los miembros del Comité de Modernización y Mejoramiento de Procesos serán designados por la máxima autoridad de la Unidad respectiva.

La Institución, con la finalidad de entregar el apoyo técnico y metodológico a las Unidades tanto Académicas como Administrativas, el año 2012 incorpora en su estructura orgánica el Departamento de Calidad y Acreditación (DCA) formalizada por la Resolución N° 8297 del 2012, dependiente de la Dirección de Desarrollo Institucional de la Prorrectoría; su propósito principal es la implementación de los distintos instrumentos y mecanismos de gestión y aseguramiento de la calidad en la Universidad, es decir, la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad y la coordinación de los Procesos de Autoevaluación y de acreditación, tanto a nivel institucional, como de carreras y programas de Pregrado y Postgrado.

El Departamento de Calidad y Acreditación se compone por las siguientes áreas de trabajo:

- **Área de Gestión de la Calidad:** Se encarga del diseño, implementación y coordinación de los mecanismos institucionales desarrollados para el mejoramiento de los procesos de gestión de la Universidad.
- **Área de Acreditación de Pregrado:** Asesora, coordina y entrega apoyo técnico a los procesos de Autoevaluación de las carreras de Pregrado para el desarrollo de los Procesos de Acreditación de este nivel formativo.
- **Área de Acreditación de Postgrado:** Se encarga de la coordinación y apoyo técnico para el desarrollo de los procesos de acreditación de programas de Postgrado, así como del diseño, implementación y coordinación de los mecanismos internos de Autoevaluación de este nivel formativo.
- **Área de Acreditación Institucional:** Se encarga de la coordinación y apoyo técnico para el desarrollo de los Procesos de Autoevaluación y Acreditación Institucional, así como del seguimiento de los compromisos institucionales de mejoramiento continuo.
- **Área de Datos y Análisis:** Se encarga de la recopilación, sistematización y procesamiento de datos e información relevante para los distintos mecanismos y procesos de gestión y aseguramiento de la calidad a nivel institucional y de carreras y Programas de Pregrado y Postgrado.

Adicionalmente, el Departamento de Calidad y Acreditación participa de diversas instancias y proyectos institucionales y se vincula con el Sistema Nacional de Educación Superior a través de una participación activa en redes interinstitucionales de alcance nacional.

5.12. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA

5.12.1. Síntesis Evaluativa del Área

La **Gestión Institucional**, en el último Período de Evaluación, ha puesto especial énfasis en la modernización institucional, con el propósito de asegurar la sustentabilidad de las Áreas Misionales, involucrando al Gobierno Central y a las distintas Unidades Académicas en la planificación, ejecución y control de la gestión estratégica.

Con el propósito de dar cumplimiento a su Misión y Objetivos Estratégicos, la Universidad realiza su gestión en base a un modelo de desarrollo estratégico institucional que cumple con altos estándares de calidad y excelencia. Este modelo sitúa la gestión como pilar fundamental del proceso de modernización institucional que la Universidad lleva a cabo. En el ámbito de la gestión institucional, destacan las modificaciones a la estructura organizacional acorde a las nuevas necesidades del país y el mundo. Como también en el marco de la gestión y análisis institucional, se han realizado esfuerzos en materia de transformación digital mediante la creación e implementación de plataformas de información para dar valor y agilizar los procesos de gestión de las Unidades Académicas y Administrativas.

Estructura y Organización

La **estructura organizacional** de la Universidad está claramente definida, y se construye en base a un sistema jerárquico de autoridades unipersonales que apoyan la gestión a cargo de las distintas Unidades en cuerpos colegiados pertinentes al alcance decisional de éstas mismas. La Institución tiene una estructura que viabiliza las Áreas Misionales y los Objetivos Académicos, y una orgánica que permite implementar las bases operativas para la gestión institucional del Gobierno Universitario y de las Unidades Académicas, que dependen principalmente de Prorrectoría. Las normativas, facultades y atribuciones de cada Unidad de las estructuras están claramente normadas en Decretos o Resoluciones Exentas, según sea el caso. Además, la estructura organizacional ha sido modificada con el propósito de adaptarse a las nuevas necesidades del sistema, demostrando una capacidad de respuesta ante los cambios legales, reglamentarios, a las transformaciones valóricas y culturales del país, las contingencias y necesidades sobrevinientes, y la normativa interna.

Así también, la estructura permite responder a todas las áreas del desarrollo del quehacer universitario, abordando la Investigación, Docencia de Pregrado y Postgrado, además de la Vinculación con el Medio, por un lado, mientras que por otro es capaz de hacerse cargo de la gestión institucional y de la académica con claridad, diferenciando las tareas administrativas de las propiamente académicas.

En general, la estructura ha demostrado ser plenamente funcional al desarrollo institucional y al cumplimiento de los propósitos corporativos, además de la proyección estratégica. Con respecto a esto último, de acuerdo al Informe de Resultados de Encuestas de Autoevaluación, un 65% de quienes integran el cuerpo académico percibe que la estructura organizacional facilita el cumplimiento de sus Objetivos Estratégicos; asimismo, un 63% de quienes integran el cuerpo administrativo, un 68% de estudiantes de Postgrado y un 61% de estudiantes de Pregrado se encuentran de acuerdo o muy de acuerdo con la misma afirmación.

La estructura y el funcionamiento de la gestión institucional han centrado sus esfuerzos en la modernización de la Universidad; por lo mismo, se han generado cambios en su estructura, reorganizado tareas y creado Unidades, enfocando en la optimización de proceso, en la mejora continua de los procesos y programas, el uso de TIC, la mejora de la infraestructura, entre otras.

En este sentido, según el Informe de Resultados de Encuestas de Autoevaluación, el cuerpo académico evalúa de buena forma las iniciativas y tareas del Área de Gestión Institucional: un 79% considera que la Universidad implementa acciones para mejorar su gestión, mientras que el 79% señala que la Institución aplica Procesos de Aseguramiento de la Calidad en sus carreras y programas; además, el 72% de las personas encuestadas de este estamento indica que en las Unidades Académicas existes mecanismos o sistemas de información para la toma de decisiones.

Asimismo, la visión de profesores hora y administrativos acerca de las acciones y las funciones de las Unidades de esta Área también son positivas. De acuerdo al Informe de Resultados de Encuestas de Autoevaluación, en el caso del estamento administrativo, un 77% considera que la Universidad implementa acciones para la mejora continua de su gestión, mientras que un 57% considera que los sistemas de información facilitan la gestión. De los profesores hora, un 78% se muestra de acuerdo o muy de acuerdo con la afirmación de que la "Universidad implementa acciones para mejorar su gestión".

Se puede concluir que la estructura de gestión institucional permite la operación de excelencia y dinámica para responder a los desafíos del futuro de la Institución, y que asegura el funcionamiento de la formación del Pregrado y Postgrado de excelencia, el desarrollo de la Investigación a nivel nacional e internacional y el impacto de las actividades de vinculación con el medio.

Sistema de Gobierno

La Universidad cuenta con un Sistema de Gobierno que se hace cargo de la gestión de las áreas del quehacer universitario, así como también, en la gestión académica de las diversas disciplinas. El sistema de gobierno y la estructura de toma de decisiones abarcan toda la estructura Administrativa Superior y la Académica, contando con autoridades unipersonales y cuerpos colegiados. La estructura de toma de decisiones existente ha generado resultados positivos para el quehacer de la Corporación, lo que se refleja en sus indicadores académicos y de gestión institucional. Lo anterior es resultado de la forma en que se ha estructurado el sistema de gobierno y por el rol de los/as Decanos/as en la articulación de las políticas y la coordinación de las acciones para llevarlas a cabo. En este sentido, la estructura de gobierno y de toma de decisiones ha demostrado ser funcional para el desarrollo institucional, con participación de los estamentos y representantes de la Universidad, que permite dar cumplimiento a los propósitos corporativos, tanto de la Institución como de las Unidades Académicas.

El carácter participativo de la **estructura de gobierno**, de acuerdo al Informe de Resultados de Encuestas de Autoevaluación, es valorado por el cuerpo académico, donde un 74% considera que existen instancias de participación de este estamento en la toma de decisiones a nivel institucional, percepción que aumenta a un 82,6% cuando se trata de instancias al interior de las Unidades Académicas. A pesar de que exista disconformidad en algunos estamentos, específicamente en los profesores por hora, donde solo el 37% está de acuerdo en que "la Universidad entrega instancias de participación de los académicos/as en la toma de decisiones", este aspecto debe ser atendido con mayor comunicación y resuelto deliberativamente en el proceso de conformación del nuevo Estatuto Orgánico, en el marco de la Ley N° 21.094 sobre Universidades del Estado.

En efecto, el **Sistema de Gobierno y de Toma de Decisiones** han demostrado ser funcionales al desarrollo institucional y al cumplimiento de los propósitos corporativos, ya sea en la estructura de gobierno central, Facultades, Departamentos, Escuelas e Institutos.

Planificación Estratégica

La Universidad cuenta con una larga cultura de **Planificación Estratégica**, obteniendo aprendizajes y generando mejoras continuas en el proceso de elaboración y ejecución de la misma planificación con instrumentos y orientaciones formales que encauzan su acción estratégica. Esto permite planificar, ejecutar y verificar el cumplimiento de los desafíos y declaraciones durante el periodo evaluado, con lo que se ha concluido un plan estratégico, se ha formulado y ejecutado el actual y se elaborará el próximo. En base a lo anterior, la Universidad sustenta y sostiene el desarrollo material y académico de sus Áreas Misionales sobre ejes estratégicos claves, planificando su futuro en base a instrumentos conocidos y gestionando con recursos financieros y humanos, involucrando a toda su estructura en la generación de estas condiciones.

La Universidad cuenta con una Planificación Estratégica que orienta su desarrollo basado en la calidad y la excelencia, abarcando la formación de Pregrado y Postgrado, el desarrollo de la Investigación y la relación con su entorno, con un cumplimiento de un 85% de los Objetivos Estratégicos definidos al año 2019, donde entre sus principales logros se destacan la consolidación de iniciativas de equidad e inclusión social, avances significativos en la innovación curricular y articulación entre el Pregrado y el Postgrado, mejoramiento del sistema de becas para el Postgrado, aumento de la productividad científica y liderazgo tanto en las solicitudes de patentamiento como en la contribución al diseño de políticas públicas de alto impacto en el mundo de la educación.

Gestión de Recursos Humanos

Durante el periodo evaluado, se han generado dos grandes modificaciones en la evaluación y calificación del desempeño académico dirigidas al cuerpo académico, que establecen los nuevos criterios de jerarquización con requisitos para este proceso, normativa impulsada para asegurar productividad de este cuerpo y con estándares solicitados. Además, en este periodo se promulgó la Política de Desarrollo de Personas, destinada al personal administrativo, que busca poner en el centro de la gestión institucional a las personas que conforman la Universidad.

La Universidad tiene normas y procedimientos establecidos conocidos y actualizados para la selección, contratación y evaluación del personal académico y administrativo, lo que es coherente con los Propósitos Institucionales. Esto se ve plasmado en la reciente actualización de la Evaluación y Calificación del Desempeño Académico, que eleva los estándares exigidos al cuerpo académico en materias de productividad científica y en materias de Docencia de Pregrado y Postgrado, además de los Criterios de Permanencia en la Institución; esta medida ha sido difundida por Vicerrectoría Académica.

La Ley de Incentivo al Retiro ha facilitado que la Universidad avance significativamente en una adecuada renovación de su cuerpo académico, lo que está permitiendo aumentar sus niveles de desempeño en las Áreas de Docencia de Pregrado y Postgrado, de Investigación e Innovación. Esta misma estrategia se replica en el cuerpo administrativo, lo cual es respaldado con la opinión de los estudiantes de Pregrado y Postgrado, quienes señalan que los profesores poseen prestigio y trayectoria reconocida (71% y 95% respectivamente), de acuerdo a las Encuestas de Autoevaluación realizadas (Anexo 2.1 – Capítulo 2 Marco Referencial).

Finalmente, la Institución cuenta con una cuerpo académico y administrativo de excelencia, lo que ha permitido mejorar distintos indicadores institucionales, como acreditación de las carreras y programas (teniendo al año 2020 el 100% de los doctorados acreditados y un 51,3% de los Magister acreditados), publicaciones (sobre 800 publicaciones al año 2019), patentes (45 patentes solicitadas al 2019), infraestructura (sobre 50.000 Mts2 construidos en el Período 2014-2019), digitalización (desarrollo de Plataformas para la gestión), entre otros, en este último período de evaluación.

Gestión de Infraestructura y Equipamiento

La Universidad ha avanzado de manera relevante en el mejoramiento de la disponibilidad y calidad de su infraestructura y equipamiento, destacando la construcción de edificios para el desarrollo de actividades académicas, de investigación y en la modernización de sus instalaciones. La cobertura de material bibliográfico ha mejorado en forma importante en los últimos años, tanto en recursos físicos, como especialmente en bases de datos digitales disponibles en el Sistema de Bibliotecas de la Universidad. Sin embargo, sigue existiendo una brecha entre las distintas disciplinas, donde se presenta una heterogeneidad en el mantenimiento de su infraestructura y equipamiento, observándose que solo el 61% del estudiantado está de acuerdo que la Universidad tiene la infraestructura y el equipamiento adecuados en los laboratorios y talleres, mientras que solo el 47% y 50% de los/as académicos/as y profesores/as hora están de acuerdo con dicha afirmación.

Finalmente la Universidad, en este último Período de Autoevaluación, ha aumentado en más de 52.000 mts2 su infraestructura física a disposición de académicos/as, de la formación de estudiantes, del desarrollo de la Investigación, del bienestar y formación integral estudiantil, del deporte y la cultura.

Gestión de Recursos Financieros

La **Gestión Financiera** ha demostrado ser eficiente para sus procesos y responsable con el uso de sus recursos, tal como lo señala el Informe de Clasificación de Riesgo Financiero, donde la Institución cambia su estado de A- a A estable, lo que refleja en este último período un avance sostenible en esta Área.

La Universidad presenta solvencia económica, capacidad de endeudamiento operacional, y un aumento sostenido de su patrimonio. Como se evidencia anteriormente, ha realizado planes de inversión ambiciosos tanto para el actual periodo como para el siguiente, lo que implica no solo contar con recursos sino con una revisión eficiente de éstos. Se complementa con la planificación y propósitos institucionales, los cuales además de estar consignados en el Plan Estratégico Institucional, significan una práctica que siempre es un desafío para una institución de la envergadura y complejidad de la Universidad de Santiago de Chile. Asimismo, su sistema de control presupuestario y de rendición de cuentas es transparente y adecuado a nivel institucional.

Cabe resaltar que los indicadores financieros y presupuestarios son positivos y consolidados, los cuales aseguran la sustentabilidad de la Universidad y dan cuenta de la solidez y modernización en sus procesos de gestión presupuestaria.

Finalmente, se presenta una situación financiera sólida que permite proyectar un presupuesto con un horizonte de 10 años, que considera financiamiento para sus planes estratégicos, planes de mejora para el aseguramiento de la calidad institucional y de carreras y programas; y para avanzar en la creación y modernización de la infraestructura que garantice un desarrollo académico de calidad y homogéneo en sus Unidades Académicas. Se constata que la Universidad ha desarrollado importantes proyectos estratégicos de infraestructura que apoyan las áreas de formación académica de Pregrado y Postgrado, Investigación y Vinculación con el Medio.

Gestión de la Información y Análisis Institucional

En este último período se ha logrado avanzar significativamente en la gestión de la información, unificando los sistemas curriculares y creando distintos tipos de plataformas para la gestión institucional. Lo que permite asegurar un funcionamiento estable y dinámico acorde con la situación país.

En temas de Análisis Institucional, la Universidad cuenta con una plataforma de indicadores, lo que ha permitido generar los reportes necesarios para la toma de decisiones, el desarrollo de nuevas carreras, creación de nuevas Unidades, la acreditación de las carreras y programas, entre otros resultados.

Junto con las mejoras en la orgánica y en el desarrollo de sistemas, el próximo gran desafío que debe enfrentar el Análisis Institucional en materia de gestión de la información, reside en mejorar y agilizar los procesos de captura de datos contemplando la normativa en torno al resguardo y uso de la información, y avanzar en el manejo de datos a partir de la unificación de sistemas. Este importante avance permitirá reducir el trabajo asociado a los procesos de validación, integración y gestión de la información que actualmente ocupan parte importante de la labor asociada a este ámbito.

Por último, la Institución cuenta con nuevos sistemas de información que le permiten un desarrollo sostenible en el tiempo, y que la posicionan en la vanguardia en temas de digitalización de la gestión institucional; sin embargo, solo el 54% del estudiantado señala que la Institución implementa acciones para mejorar la realización de trámites administrativos, de acuerdo a lo planteado en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, por lo que se genera un desafío para el próximo período.

Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional

Durante este último período hay avances significativos en el desarrollo de una cultura de la calidad, autorregulación y mejoramiento continuo, expresado en la articulación de los mecanismos de gestión de la calidad de sus procesos de gestión, planificación y su oferta académica, en el marco de su Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional y la Política de la Calidad. Los procesos de autoevaluación y de acreditación representan un esfuerzo constante de esta promoción de una cultura de calidad y de mejoras continuas. Estos procesos aseguran estándares de calidad en base a los referentes de la CNA, basados en la participación de los actores clave como estudiantes, académicos/as, empleadores/as y egresados/as, entre otros, asegurando una versión fidedigna y legítima de los procesos realizados, su efectividad y pertinencia. Esta labor realizada por los académicos/as no siempre es reconocida en sus evaluaciones, quedando el desarrollo de estos procesos sujeto a sus tiempos.

Por último, la Institución consolida su compromiso con el aseguramiento de la calidad, basando su mejoramiento continuo en los Principios del Modelo de Aseguramiento de la Calidad de la CNA, sometiéndose actualmente a su cuarto Proceso de Acreditación Institucional, donde ha obtenido en los dos últimos una acreditación de seis años.

5.12.2. Fortalezas

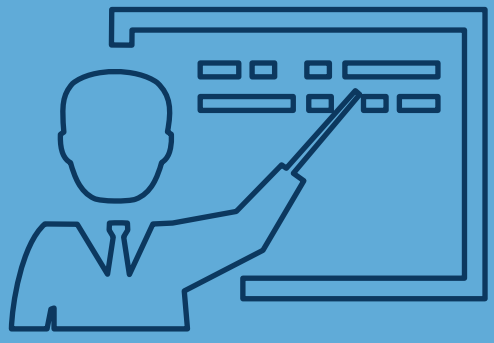
1. La Universidad de Santiago de Chile tiene un compromiso con la excelencia y la inclusión social, constituyéndose como el centro de la capacidad transformadora de la institución en sus distintos ámbitos de acción, tanto en las características de su Docencia de Pregrado y Postgrado, en el desarrollo de la Investigación, como en las iniciativas de vinculación con el entorno relevante.
2. La Universidad de Santiago de Chile, a través de procesos de modernización de su gestión, ha alcanzado lugares de relevancia en el ámbito de Educación Superior, constituyendo un referente nacional en materia de aseguramiento y gestión de la calidad. La Institución ha avanzado significativamente en el desarrollo y consolidación de una cultura de aseguramiento de la calidad, autorregulación y mejoramiento continuo. Lo anterior, se materializa en un Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional que comprende mecanismos de gestión de la calidad de sus procesos administrativos y en su oferta académica.
3. La Universidad de Santiago de Chile ha sintonizando con las transformaciones culturales de equidad de género, respeto por la diversidad y el pluralismo que están consagrados en sus Principios y Valores, promoviendo su incorporación en las prácticas cotidianas de la Comunidad Universitaria. Destacan las iniciativas de inclusión de personas con capacidades diferentes y migrantes. En la misma línea se enmarca el "Protocolo de Política Institucional de Prevención, Sanción y Reparación frente al Acoso Sexual, Violencia de Género y Otras Conductas Discriminatorias", que fue elaborado de manera triestamental y ha sido implementado desde el año 2017, permitiendo la progresiva construcción de una institucionalidad que aspira a la erradicación de la violencia de género, contando a la fecha con rigurosos procedimientos jurídico internos, espacios de acogida psicosociales y mecanismos de acompañamiento y procesamiento de estos tipos de conflictividades.
4. La gestión institucional de la Universidad de Santiago de Chile se destaca por un alto nivel de alineamiento estratégico propiciado por instrumentos de planificación estratégica que permiten focalizar la distribución de recursos, de acuerdo con las prioridades de las Unidades Académicas y con los Propósitos Institucionales. En materia presupuestaria, se cuenta con un sistema de gestión presupuestaria y financiera alineada con la Planificación Estratégica, que asegura la sustentabilidad institucional.
5. La Universidad de Santiago de Chile, consecuente con sus valores institucionales de equidad y justicia social, ha sido pionera en integrar en su gestión el Principio de Trabajo Decente. Especial mención merece la iniciativa tendiente a erradicar la precarización laboral a través del término de la subcontratación de los trabajadores y trabajadoras del aseo de la institución, incorporándoles dentro de su dotación.
6. La Universidad de Santiago de Chile ha avanzado de manera significativa en el mejoramiento de la disponibilidad y calidad de su infraestructura y equipamiento, destacando la construcción y la adquisición de edificios, laboratorios y salas de clases para el desarrollo de actividades académicas y de investigación, y de la adecuación de las instalaciones para la accesibilidad de personas con movilidad reducida. Así mismo, la cobertura de material bibliográfico ha mejorado en forma significativa en los últimos años, tanto en recursos físicos como especialmente en bases de datos digitales disponibles en el Sistema de Bibliotecas de la Universidad.

5.12.3. Debilidades

1. Existe una percepción de baja participación desde las Unidades Académicas en la toma de decisiones del Gobierno Central.
2. La definición e implementación de políticas y mecanismos para asegurar la disponibilidad de mantenimiento y renovación del equipamiento aún no se ha reflejado en la disminución total de la heterogeneidad entre las distintas Unidades Académicas.
3. La participación de académicos/as y docentes en procesos de gestión académica (planificación estratégica, aseguramiento de la calidad) no se encuentra valorada en los respectivos convenios de desempeño, por lo que se producen sobrecargas laborales o superposición de tareas.
4. Si bien existe un avance en la integración de los sistemas de información, la Institución aún cuenta con mecanismos de validación manuales que no permite la consolidación del sistema integral.

Cápitulo 6

ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO



INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

6. DOCENCIA DE PREGRADO

6.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA 187

6.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA 187

6.3. POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 189

6.3.1. Políticas 189

6.3.2. Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional 189

6.4. MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL, MEI 191

6.5. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN 192

6.5.1. Vicerrectoría Académica, VRA 192

6.5.2. Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante 196

6.5.3. Unidades Académicas 198

6.6. DISEÑO Y CREACIÓN DE CARRERAS 198

6.6.1. Oferta Académica 198

6.6.2. Creación de Carreras 201

6.6.3. Revisión de Carreras y Programas 202

6.6.4. Diseño y Actualización Curricular 205

6.6.5. Énfasis Formativos del Período 210

6.7. PROCESO DE ENSEÑANZA 212

6.7.1. Sistema de Admisión 212

6.7.2. Caracterización del Estudiantado 218

6.7.3. Metodología de Enseñanza - Aprendizaje 220

6.7.4. Recursos para el Aprendizaje 225

6.7.5. Resultados del Proceso Formativo 231

6.8. CUERPO ACADÉMICO Y DOCENTE 237

6.8.1. Reclutamiento, Selección y Contratación 237

6.8.2. Caracterización del Cuerpo Académico y Docente 238

6.8.3. Perfeccionamiento Académico 241

6.8.4. Incentivo a la Innovación Docente 246

6.8.5. Jerarquización y Categorización 250

6.8.6. Evaluación del Cuerpo Académico 251

6.8.7. Evaluación de la Docencia 251

6.9. ESTUDIANTES DE PREGRADO 252

6.9.1. Apoyo Académico a los Estudiantes 252

6.9.2. Formación Integral e Inclusión 257

6.9.3. Servicios, Calidad de Vida y Promoción de la Salud 261

6.9.4. Seguimiento de Egresados 270

6.10. VINCULACIÓN ENTRE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN 272

6.11. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA 274

6.11.1. Síntesis Evaluativa 274

6.11.2. Fortalezas 283

6.11.3. Debilidades 283

6. DOCENCIA DE PREGRADO

6.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

El Pregrado representa el hilo conductor que permite conectar el pasado de esta Casa de Estudios, desde la EAO, la Universidad Técnica del Estado (UTE) hasta finalmente a la Universidad de Santiago de Chile, mediante una oferta formativa consistente con su historia y compromiso social de Universidad pública, mediante Facultades, Escuelas, Departamentos y Carreras al interior de una de las Instituciones más antiguas del país.

La Universidad de Santiago de Chile, se enfoca no sólo en formar profesionales sino, sobre todo, en formar personas, con el propósito de que sus egresados sean sujetos que observen y comprendan los desafíos que presenta la vida en sociedad, en conjunto con un actuar que evidencie el respeto por los otros, la orientación al trabajo colaborativo, la autonomía, el liderazgo, la innovación y la adaptabilidad, entre otros valores.

En este capítulo se presentan los elementos principales que dan cuenta del Área de Docencia en Pregrado, considerando como ejes fundamentales: 1) el Marco Institucional que organiza la totalidad de la Docencia de Pregrado, mediante dos de sus Vicerrectorías: Académica y de Apoyo al Estudiante, a partir del Plan Estratégico Institucional (PEI) 2016-2020, del MEI y del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional, como documentos rectores de los Procesos de Pregrado; 2) el Diseño y Creación de Carreras; 3) el Proceso de Enseñanza; 4) el Cuerpo Académico y Docente; 5) los Estudiantes de Pregrado y 6) la Vinculación entre la Docencia y la Investigación.

6.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA

El Área de Docencia de Pregrado tiene como propósito fundamental la formación de profesionales de excelencia. Para esto, la Universidad entiende la formación profesional como un proceso complejo que no se limita a la adquisición de conocimientos y del desarrollo de competencias laborales, sino que se centra en la formación integral del estudiante, procurando enriquecer su capital cultural y su compromiso social, impulsando la apertura al conocimiento, a la innovación y a la comprensión de la interrelación que tienen con el entorno nacional e internacional.

La formación de Pregrado se desarrolla desde la perspectiva de un Sello de Responsabilidad Social, mediante el cual la Universidad de Santiago de Chile busca que los y las estudiantes, independiente del nivel socio económico al que pertenecen, tengan la posibilidad de formarse en un entorno educativo diverso y pluralista, que favorece a su vez la movilidad social.

Acorde a lo señalado, el PEI 2016-2020 ha establecido los siguientes Objetivos, Estrategias y Ámbitos de Acción específicos para el Área de Pregrado, plasmados en el Informe Técnico del Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 5.20 – Capítulo 5 Gestión Institucional):

Tabla 6.1: Objetivos, Estrategias y Ámbitos de Acción en Pregrado

Objetivo Estratégico	Estrategias	Ámbitos de acción
Garantizar la Excelencia en la formación de Pregrado.	Mejorar el aprendizaje, competencias y vínculos entre niveles educativos, Postgrado e Investigación.	Diseño curricular (Manual de Revisión y Diseño Curricular).
		Articulación entre Pregrado y Postgrado.
		Renovación de la planta académica.
	Perfeccionar a los académicos en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje.	Formación a través de Cursos y Diplomados en Docencia Universitaria.
	Revisar y mejorar permanentemente los mecanismos de monitoreo de la calidad de las Carreras.	Evaluación curricular de los Planes de Estudio.
		Medición del Aprendizaje.
		Coherencia entre el Sistema de Aseguramiento de la Calidad con el MEI.
Liderar en materias de integración y equidad en la formación de Pregrado.	Desarrollar una Política de Calidad de Vida Universitaria para los Estudiantes.	Promoción de la salud física y mental de los estudiantes. Desarrollo de actividades culturales y recreativas en el espacio universitario. Oferta formativa co-programática en deporte, cultura e idioma.
	Diversificar las habilidades pedagógicas del profesorado universitario.	Metodologías activas de Aprendizaje, Recursos para el Aprendizaje.
Asegurar una formación con Responsabilidad Social, acorde a la estrategia de desarrollo del país, y garante de una visión global y creativa.	Promover el Sello de la Universidad de Santiago de Chile.	Fortalecimiento del Sello Institucional en el diseño e implementación de los Planes de Estudios.
		Desarrollo de habilidades académicas en Emprendimiento e Innovación.
	Aumentar la Movilidad Estudiantil.	Financiamiento para la Movilidad Estudiantil.
		Desarrollo de Políticas para la Promoción de la Movilidad Estudiantil.

Fuente: Elaboración propia a partir de Informe Técnico PEI 2016-2020.

Adicionalmente, el PEI 2016-2020 declara en su marco conceptual tres ideas fuerza que impulsan la configuración actual del Pregrado y guían el alcance de los Propósitos Institucionales:

- **Excelencia:** La Docencia de Pregrado en la Universidad de Santiago de Chile, en materia de Excelencia, orientará sus esfuerzos en dos aspectos para el PEI 2016-2020: Mejoramiento y Aseguramiento de la Calidad e Innovación en la Docencia. La Excelencia identifica la Calidad del más alto nivel, por lo que el Mejoramiento y Aseguramiento de la Calidad no puede limitarse sólo al cumplimiento del concepto institucionalizado, considerado en los Procesos de Acreditación de Programas. En relación a la Innovación en la Docencia, debe superar los propósitos de cambio y expresarse en los procesos de renovación y organización curricular, que permitan mejores desempeños en el Aprendizaje. Dentro de estos dos aspectos deben lograrse, además de resultados, impactos en la Calidad de los Programas.

- **Equidad:** La Equidad, como definición general, considerará no sólo la inclusión relativa a aspectos económicos o sociales, sino también la activa superación de las inequidades con grupos que presenten capacidades distintas. La Universidad considera en su funcionamiento a personas con capacidades diferentes, así como la inclusión de grupos socialmente excluidos o limitados en su inserción por aspectos culturales y/o sociodemográficos. Del mismo modo, la Equidad también debe expresarse en la Calidad de Vida del/la Estudiante y en su integración a la vida universitaria a lo largo de toda su permanencia en la Universidad.
- **Pertinencia:** La Pertinencia no sólo asume concordancia con los requerimientos de los/as empleadores/as, sino que debe considerar la sintonía entre la formación y los requerimientos del país. Esto significa lograr conciencia de esta realidad, como componente tradicional del perfil del profesional de la Universidad, lo que implica realzar el concepto de Creatividad en los estudiantes. La Pertinencia también debe incorporar una visión prospectiva, es decir, acercar la formación del Pregrado a lo que viene.

6.3. POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

La Universidad construye su oferta académica cautelando las trayectorias formativas como espacios integrales que refuerzan las ideas de Excelencia, Equidad y Pertinencia que guían el desarrollo del Pregrado. A su vez, el lema *"Formando personas, transformando país"* guía el accionar institucional, en los últimos años, ilustrando de manera asertiva el enfoque que la formación tiene en esta Casa de Estudios. La oferta formativa de Pregrado se diseña y actualiza de acuerdo a los requerimientos de la sociedad, para ser un aporte real al país.

6.3.1. Políticas

La Universidad cuenta con una **Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado** (Anexo 6.1), basada en el principio de Educación a lo Largo de la Vida[1]. Esta perspectiva responde a un compromiso institucional con la formación de sus estudiantes, reconociendo que las trayectorias educativas son progresivas, permitiendo que las personas construyan y organicen sus procesos de aprendizaje. Es así que se ha erigido una política que permita la articulación de Planes, la continuidad o prosecución de estudios y el desarrollo de posibilidades de formación de profundización o complementariedad, al alero de un Plan Formativo mayor.

A su vez, la **Política de la Calidad** (Anexo 5.3 – Capítulo 5 Gestión Institucional) definida establece que la Gestión de la Calidad es entendida de manera integral y transversal a través de diversos mecanismos de Aseguramiento de la Calidad para su oferta académica y los procesos del Área de Pregrado.

6.3.2. Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional

La Universidad, para asegurar una oferta académica de excelencia, calidad y pertinente al desarrollo del país, cuenta con un Modelo Educativo Institucional y con una estructura orgánica para el Área de Pregrado, conformada por la Vicerrectoría Académica, Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante, sus Unidades dependientes y las Unidades Académicas, que velan por el correcto desarrollo de los procesos formativos, en concordancia con la Política Institucional para la formación de Pregrado y Postgrado y con la Política de la Calidad, las cuales guían el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional.

Por lo anterior descrito, es que las dimensiones de Gestión de esta área, forman parte del Subsistema de Mejoramiento de los Procesos Gestión Misionales de la Universidad, presentes en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional. La siguiente tabla 6.2 muestra los procesos administrados por las distintas dimensiones, procesos que serán mencionados a lo largo de todo este capítulo:

Tabla 6.2: Subsistema de Mejoramiento de los Procesos Gestión Misionales

Dimensión	Unidad Mayor	Macroprocesos	Procesos
Gestión de Docencia de Pregrado	Vicerrectoría Académica	Definición de Oferta Académica	Diseño y Creación de Carreras
		Gestión Curricular	Gestión e Innovación Curricular, Evaluación Curricular y Gestión de Recursos para la Docencia.
		Proceso Enseñanza-Aprendizaje	Selección y Admisión, Nivelación y Acompañamiento, Seguimiento de la Progresión, Evaluación de la Docencia y Certificación y Titulación.
		Gestión de Información Curricular	Control Curricular y Gestión Estadística.
Gestión de Estudiantes	Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante	Gestión de Beneficios Económicos para Estudiantes	Gestión de Beneficios Externos, Gestión de Beneficios Internos Arancelarios y Gestión de Beneficios Internos no Arancelarios.
		Gestión de Calidad de Vida Estudiantil	Servicios de Salud, Servicios de Salud Psicológica y Servicios Alimentarios.
		Gestión del Deporte y Cultura	Formación Integral Deportiva, Formación Integral Cultural, Gestión de Elencos Vocacionales, Gestión de Talentos Deportivos y Administración de Recintos Deportivos.
Gestión del Cuerpo Académico	Vicerrectoría Académica	Dotación del Cuerpo Académico	Reclutamiento, Selección y Contratación
		Gestión del Desarrollo Académico	Jerarquización, Formación Docente y Evaluación Académica.

Fuente: Elaboración Propia.

6.4. MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL, MEI

El MEI (Anexo 2.3 – Capítulo 2 Marco de Referencia) establece un compromiso con su estudiantado, asumiendo un nuevo paradigma formativo, en donde el centro es el estudiante. Esto supone un importante esfuerzo, de parte de la Universidad, por reconvertir sus procesos formativos para que éstos respondan a las necesidades que el estudiantado presenta. En este sentido, tanto la tradición como el compromiso con el desarrollo del país han impulsado a la Institución -sus autoridades y cuerpo académico- a revisar de manera permanente la pertinencia de su oferta académica y las políticas de Aseguramiento de la Calidad, las iniciativas de Acceso y Acompañamiento del estudiantado y las instancias de formación de la Docencia e Incentivo a la Innovación para el mejoramiento de los procesos de aprendizaje.

La estructura general del Modelo sitúa el foco en el estudiantado respecto de los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje. Esto, mediante cuatro dimensiones que son: Organización Curricular, Desarrollo del Cuerpo Académico, Recursos de Apoyo y Relación con el Entorno. Estas dimensiones se articulan y tributan a dicho proceso formativo desde el marco de los Valores Institucionales. En el MEI se destacan, además:

- El uso del Sistema de Créditos Transferibles (SCT-Chile)
- La articulación entre los distintos ciclos formativos
- El proceso de Actualización y Rediseño Curricular en una lógica de Mejoramiento Continuo
- Los mecanismos de Evaluación de la Docencia
- Los focos de Perfeccionamiento Académico.

Las definiciones más específicas para la implementación del MEI están plasmadas en el Manual de Revisión y Diseño Curricular (Anexo 6.2), que presenta el proceso de Diseño Curricular como un mejoramiento continuo, fijando etapas, mecanismos y recomendaciones concretas para el diseño y actualización curricular. Estos procesos se han implementado a través de normativas que la Institución ha dispuesto para este efecto, como la Resolución N° 1599 de 2013, que establece Lineamientos para Revisión y Diseño Curricular (Anexo 6.3), y su actualización en el año 2018 con la Resolución Nº 7441 sobre Armonización Curricular (Anexo 6.4).

La Institución ha definido procedimientos para los procesos de Revisión y Rediseño de los Perfiles de Egreso y Planes de Estudios. Sobre estas y otras normativas que apoyan la implementación del MEI se profundizará más adelante.

6.5. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

El desarrollo e implementación de la oferta de Pregrado requiere de un robusto andamiaje institucional que asegure procesos pertinentes, coherentes y de calidad. Para ello, la VRA ha desarrollado a través del tiempo, en conjunto con las Unidades Académicas, diversos mecanismos de autorregulación y de gestión de su oferta. De esta forma, ha requerido de la creación y desarrollo de Unidades especializadas que contribuyan a tal fin.

Por otra parte, la experiencia formativa vivenciada por el estudiantado, con especial foco en aquellos que alberga el Pregrado regular, requiere de institucionalidad que supervigile el bienestar y la formación integral, contribuyendo a que la experiencia universitaria se transforme en un proceso de desarrollo vital del estudiantado y con ello, posiblemente de sus comunidades y entornos. En esto, se enfoca la Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante (VRAE).

La oferta de Pregrado se desarrolla bajo la tutela de las ocho Facultades de la Universidad: Ingeniería, Ciencia, Humanidades, Química y Biología, Tecnológica, Administración y Economía, Ciencias Médicas y Derecho. A ellas se suman la Escuela de Arquitectura y el Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, ambos dependientes de la Vicerrectoría Académica. En el caso de las Facultades, estas se subdividen en Departamentos Académicos que dan cuenta del desarrollo disciplinario correspondiente.

6.5.1. Vicerrectoría Académica, VRA

Con el objeto de resguardar todos los procesos formativos y cautelar la implementación de los Lineamientos Institucionales dentro de la estructura ya descrita, emerge la Vicerrectoría Académica como Unidad Mayor. Sus objetivos son: velar por la definición de Políticas de Mejoramiento de la Docencia de Pregrado (en articulación con el Postgrado), el Diseño e Implementación de Mecanismos de Apoyo a la Formación Integral, la Generación de Políticas de Admisión y el impulso de Procesos de Innovación Educativa para potenciar la implementación del Modelo Educativo Institucional. Bajo este mandato la VRA se constituye en el órgano responsable de coordinar, supervisar y normar toda la actividad académica en el ámbito del Pregrado en la Universidad.

Por otra parte, y en coherencia con las definiciones institucionales y el compromiso con una formación para la transformación del país, la VRA ha generado procesos orientados al fortalecimiento permanente de su oferta y ha velado por la instalación de políticas que promueven el desarrollo del estudiantado, favoreciendo que aquellos provenientes de niveles socio económicos más vulnerables, tengan posibilidades reales de formarse y transformarse en profesionales que aporten al desarrollo del país.

En este contexto, la Vicerrectoría Académica cautela que tales propósitos se materialicen a través de la formación de profesionales desde una perspectiva que considera la adquisición de Conocimientos y el desarrollo de Habilidades para un desempeño integral del estudiante, procurando enriquecer su capital cultural y social, incentivando sus capacidades individuales y colectivas y promoviendo la comprensión de su entorno desde una perspectiva diversa.

Con el fin de operacionalizar todos los conceptos institucionales, la Universidad ha definido la Organización, Competencias y Responsabilidades de todas sus Unidades Mayores, a partir de su Estructura Orgánica Institucional (Anexo 5.1 – Capítulo 5 Gestión Institucional).

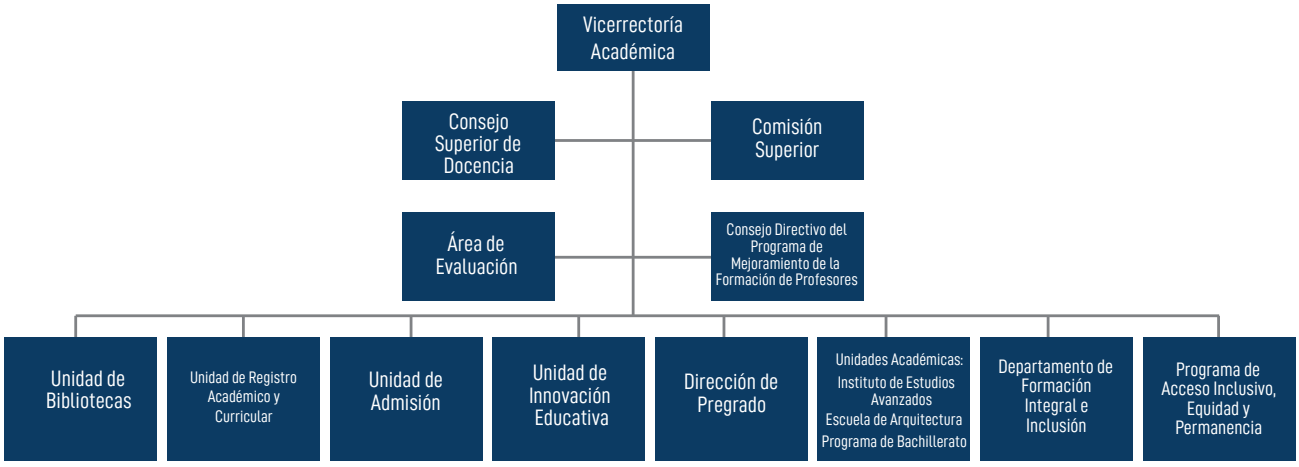
En este marco, la Vicerrectoría Académica se establece como una Unidad Mayor que articula Instancias Colegiadas, Departamentos, Unidades y equipos de trabajo que, en conjunto, cautelan la formación de Pregrado y orientan a las Unidades Académicas sobre Lineamientos Institucionales y de resguardo de la Calidad de dicha formación.

Las Instancias Colegiadas presididas por el Vicerrector Académico son:

1. El **Consejo Superior de Docencia**, que cumple la tarea de ser un consejo consultivo, respecto de las políticas que tienen relación con el Pregrado, integrado por los y las Vicedecanos/as del Área.
2. El **Consejo Directivo del Programa de Mejoramiento de la Formación de Profesores**, que se encarga de las políticas y el desarrollo en la Institución de las carreras de Pedagogía, integrado por los Decanos/as y Vicedecanos/as de Docencia de las Facultades con carreras de Pedagogía.
3. La **Comisión Superior de Calificación y Desempeño Académico**, integradas por un representante del cuerpo académico de cada Facultad y dos académicos seleccionados por el Consejo Académico, con la misión de fiscalizar y supervigilar el Proceso de Evaluación y Calificación Académica.

Por otra parte, la Vicerrectoría Académica está compuesta por las siguientes Unidades:

Figura 6.1: Estructura Vicerrectoría Académica



Fuente: Elaboración propia.

1. La **Dirección de Pregrado, DIPRE**, es la entidad de la VRA encargada de velar, de manera continua, por el fortalecimiento de la Docencia de Pregrado, supervisando la contratación del profesorado. Además, es la encargada de generar los Lineamientos y Políticas Institucionales que orientan la Formación, lo que se materializa en la elaboración de Normativas, en el seguimiento de la Planeación Docente, en el apoyo a los Procesos de Acreditación de carreras y en el monitoreo del calendario académico.

   Por otra parte, la DIPRE se ha caracterizado por desarrollar una Política de Fomento e Incentivo a la Innovación Docente, a través de los Proyectos de Innovación Docente (PID). De esta forma, ha encabezado procesos continuos de mejora de la docencia, poniendo a disposición de las Unidades Académicas recursos concursables que la promueven, como un foco en sí mismo.

   Como política de apoyo al estudiantado y su progresión académica, la VRA ha establecido periodos intensivos de clases (en verano e invierno), para aquellas asignaturas que presentan mayores tasas de reprobación. Esta labor es coordinada por la DIPRE, en diálogo y a propuesta de las Unidades Académicas.

2. La **Unidad de Admisión** es la encargada de gestionar el Proceso de Postulación y Matrícula del alumnado nuevo en Pregrado. Para esto, desarrolla estrategias de información, difusión y promoción de la oferta académica para sus potenciales alumnos. En esta tarea, la Unidad de Admisión lidera una serie de actividades de vínculo con el sistema escolar, actuando de manera articulada con la VIME, el Programa de Mejoramiento de la Formación de profesores/as y con las diferentes Facultades de la Universidad.

   Por lo tanto, como es posible establecer, la Unidad de Admisión cumple un rol relevante en la articulación entre las Unidades Académicas y los equipos de gobierno central para atraer al potencial estudiantado.

3. **Unidad de Bibliotecas**. El Sistema de Bibliotecas está conformado por la Biblioteca Central y 19 bibliotecas especializadas. Esta Unidad mantiene un compromiso activo en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje y en las actividades de Docencia, Investigación, Innovación y Extensión, fomentando la creación, difusión preservación y colaboración en los procesos de generación del Conocimiento. En esta labor, la Biblioteca Central actúa como ente coordinador de las bibliotecas especializadas localizadas en las diferentes Facultades al interior del campus, e interactúa con bibliotecas externas, con el fin de potenciar la disposición de recursos para la comunidad universitaria.

   Por esto, la Unidad se ha enfocado en desarrollar servicios adaptados al Modelo Educativo Institucional, proveyendo colaborativamente contenidos pertinentes en la generación y conservación del Conocimiento, y ha incrementado sus servicios, potenciando principalmente la disponibilidad de recursos bibliográficos digitales, a través de acceso a bases de datos y revistas científicas del más alto nivel en todas las disciplinas.

4. La **Unidad de Registro Académico y Curricular** desarrolla una labor fundamental al interior de la Institución, ya que tiene a su cargo la información personal y curricular del estudiantado y del profesorado, así como la gestión de los Planes de Estudio. Esta Unidad da soporte para la Planificación Docente, Registro de Calificaciones y Evaluación en el Aula. Además, realiza los Estudios Estadísticos de la Información Académica y Curricular, permitiendo con ello realizar seguimiento de la progresión curricular del estudiantado.

   En este sentido, la Unidad de Registro Académico y Curricular cumple un rol irrestricto en el cumplimiento de la normativa para el otorgamiento de títulos y grados, resguardando la calidad de los Procesos de Certificación Profesional y de Postgrado que entrega la Universidad.

5. La **Unidad de Innovación Educativa (UNIE)** apoya en la generación de políticas institucionales en materia de Docencia e Innovación Curricular, junto con colaborar directamente con las Unidades Académicas en el impulso de la Innovación de los Currículos y la Docencia, promoviendo la mejora permanente de los procesos formativos de Pregrado desarrollados en la Institución.

   En atención a esto la UNIE, a partir de su creación en el año 2008 (Anexo 6.5), ha acompañado todos los procesos de Renovación del Currículo de Pregrado, entregado Orientaciones para resguardar la Calidad de la creación de nuevos Planes de Estudio y contribuido en la generación de Lineamientos para la Mejora Permanente de la oferta y el aumento de la flexibilidad. A lo largo de este periodo, la UNIE ha sido fundamental en la implementación de diversos Proyectos de Mejoramiento Institucional, cumpliendo específicamente un relevante rol de coordinación de las Políticas para el Mejoramiento de la Formación Inicial Docente, área prioritaria para el país y, por ende, para la Institución.

   Asimismo, la UNIE ha cumplido un rol activo en la formación del profesorado universitario y promoviendo la Innovación Docente, propiciando espacios formativos orientados al desarrollo de habilidades pedagógicas y apoyando el desarrollo de Proyectos de Innovación.

6. El **Departamento de Formación Integral e Inclusión** inicia sus funciones en diciembre del año 2018, para contribuir a los objetivos de la Vicerrectoría Académica en el ámbito de la Formación en Inclusión. El Departamento tiene como objetivo favorecer el Acceso, la Permanencia y el Egreso de la Educación Superior a Personas en Situación de Discapacidad. Estas acciones se realizan desde la perspectiva de derechos, a través de estrategias que promueven su participación plena y en igualdad de oportunidades en su formación profesional.

Durante este periodo, el Área de Pregrado se ha visto complejizada, aumentando los procesos que desarrolla con el fin de atender de manera pertinente a los cambios que el Sistema de Educación Superior ha presentado recientemente. Emergen como temas de máxima relevancia el fortalecimiento de las Políticas de Acceso Inclusivo impulsadas por la Institución a nivel nacional, la Formación Inicial Docente y los Procesos de Evaluación que permitan realizar seguimiento académico a los procesos educativos.

Lo anterior explica el surgimiento de nuevas Áreas de Desarrollo y Programas, que complementan las Áreas y Departamentos existentes en la Estructura Orgánica. De esta manera, la Vicerrectoría Académica ha encontrado en esta vía, un mecanismo que le ha permitido enfrentar de manera exitosa las nuevas demandas.

Destaca dentro de esta estructura complementaria, el **Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia** (PAIEP). Éste nace en el año 2012, institucionalizándose en el año 2013 (Anexo 6.6). Tiene entre sus tareas:

1. Promover mecanismos que permitan diversificar el ingreso, posibilitando que estudiantes destacados en sus contextos consigan acceder a la educación universitaria.
2. Fortalecer la trayectoria académica de estudiantes destacados en sus contextos, promoviendo su acceso a la Educación Superior, y ayudándoles a lo largo de su proceso formativo mediante la nivelación de sus competencias académicas y el desarrollo de sus recursos personales.
3. Generar mecanismos replicables, que impacten en la política pública de acceso inclusivo y acompañamiento académico para estudiantes destacados en sus contextos.

Reconociendo que los estudiantes que acceden a través de Vías de Acceso Inclusiva, el PAIEP promueve e implementa un modelo integral de oportunidades de nivelación y fortalecimiento académico, apoyando los procesos de aprendizaje por medio de distintas modalidades de trabajo; principalmente en las áreas disciplinares de Ciencias, Matemáticas y Lectura y Escritura Académica.

Por otra parte, el desafío de mejorar la Calidad del Sistema Educativo ha posicionado a la formación de profesores como un eje central de las políticas públicas en el país. Desde el año 2016 se ha generado un marco normativo específico que pretende mejorar los estándares de su formación, a través de la Ley 20.903 “Sistema de Desarrollo Profesional Docente” y los requerimientos específicos para las carreras de Pedagogía en la Comisión Nacional de Acreditación.

Previo a dichos referentes, y en continuidad con la Responsabilidad Social que la caracteriza, la Universidad ha impulsado mejoras sistemáticas a la formación de sus profesores/as, a través de dos proyectos institucionales iniciales (FIAC USA1118 y USA 1119) que incentivaron el desarrollo de dos proyectos de amplia envergadura (PMI USA1503 y el Convenio Marco USA1656 – 1758), que abordaron mejoras significativas en todos los ámbitos relacionados con la formación de profesores (Anexo 6.7).

Dichas iniciativas no sólo han aportado a la formación de profesores/as de la Universidad de Santiago de Chile, sino que, a todas las Universidades del Estado de Chile, a través de una participación activa y continua en la Red Universitaria Estatal de Formación de Profesores/as. Esto ha implicado constituir espacios de colaboración interuniversitaria y liderar objetivos específicos claves para el fortalecimiento de la educación pública de profesores del país.

Con el fin de institucionalizar las iniciativas desarrolladas hasta la fecha, el año 2018 la Universidad creó el **Programa de Mejoramiento a la Formación de Profesores** a través de la Resolución Universitaria N° 2840 (Anexo 6.8), que cuenta con un Consejo Directivo liderado por el Vicerrector Académico; su función principal es articular la toma de decisiones y proponer políticas institucionales que contribuyan al mejoramiento de la formación de profesores. Dichas políticas se enmarcan en un Acuerdo Institucional consolidado en Orientaciones Formativas (Anexo 6.9) que definen un referente en términos de resguardar la naturaleza de la formación de profesores de la Universidad; las condiciones institucionales para su desarrollo; el currículum y la formación de los/las profesores con un énfasis en la formación práctica de ellos; la investigación pertinente para orientar el quehacer educativo, y la formación continua y vínculo permanente con los egresados que ejercen en el sistema escolar.

Por último, el año 2017, a partir del Proyecto de Armonización Curricular USA1502 (Anexo 6.10), se crea el **Área de Evaluación de la Vicerrectoría Académica**, la que tiene como propósito apoyar procesos de evaluación de Programas y Carreras de Pregrado, con el objetivo de fortalecer la Docencia y los Procesos Formativos de los Estudiantes. En particular, el Área está encargada de diseñar e implementar tres líneas de evaluación: el Currículo, la Docencia y la Trayectoria de los Estudiantes, aunque esta última línea es la de más reciente data. Para operacionalizar estos propósitos, la Unidad ha concentrado sus esfuerzos en el Diseño, Pilotaje y Validación de Modelos que permitan realizar estas tareas de manera sistemática.

Ejemplo de ello son el Modelo de Evaluación Curricular (MEC) (Anexo 6.11), que permite contrastar el currículum prescrito (formal y declarado) con el currículum implementado (lo que realmente se hace); el Sistema de Evaluación de la Docencia, instalado hace más de una década, cuyo foco es la retroalimentación del ejercicio docente para la mejora de los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje y, por último, el desarrollo de iniciativas orientadas al seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes.

Finalmente, cabe señalar que, dentro del período informado en el presente Informe de Autoevaluación, la Vicerrectoría Académica consideraba dentro de su ámbito de acción la gestión de los Programas de Postgrado, a través de la Dirección de Postgrado. Sin embargo, a partir del ajuste que se produce a nivel de Estructura Orgánica en el año 2018 (Anexo 5.1 – Capítulo 5 Gestión Institucional) se creó la Vicerrectoría de Postgrado, con el propósito de fortalecer los programas de Magíster, Doctorado y Especialidades Médicas.

Aun cuando la Estructura Organizacional de la Vicerrectoría Académica se ha complejizado, esto ha sido necesario para dar cuenta de los desafíos que han surgido en el último periodo. Por ello, esta Unidad Mayor ha realizado una importante labor de gestión interna para asegurar la colaboración y el trabajo integrado de los equipos.

Como complemento a esta estructura, la Vicerrectoría Académica aloja administrativamente al IDEA, al Programa de Bachillerato, el Programa Propedéutico (Anexo 6.12) y el Programa de Vocación Pedagógica Temprana (VPT) (Anexo 6.13).

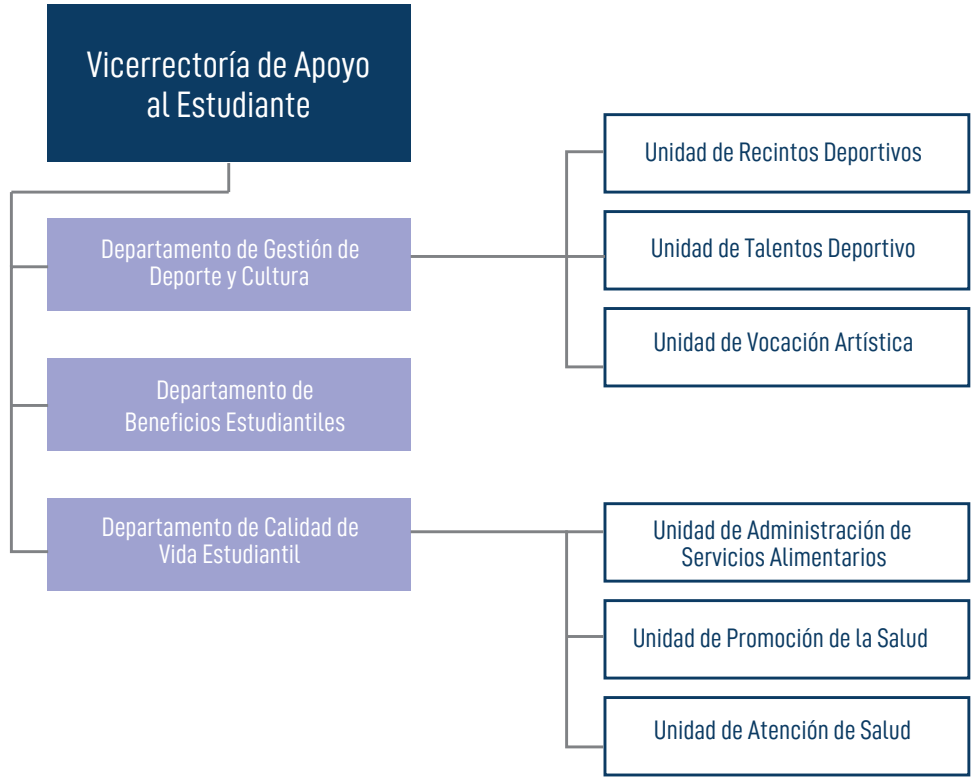
6.5.2. Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante

Como se señaló en páginas anteriores, si bien la regulación de la oferta de Pregrado es de responsabilidad de VRA, en la experiencia formativa en su conjunto interviene activamente la VRAE. La intervención de ambas es fundamental para el devenir de una trayectoria exitosa.

La VRAE, tal como su nombre lo indica, es la Unidad Mayor encargada de mantener una fuerte vinculación con el estamento estudiantil, actuando como canal formal de comunicación entre el gobierno central y el estudiantado, velando por una correcta asignación de los beneficios disponibles y generando políticas orientadas a la promoción de una calidad de vida universitaria saludable.

Para desarrollar estas labores, la VRAE se organiza a través de las siguientes Unidades:

Figura 6.2: Estructura Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante



Fuente: Elaboración Propia

1. **Departamento de Gestión del Deporte y Cultura,** que tiene como misión ofrecer a la comunidad estudiantil amplias posibilidades de prácticas y desarrollo de la actividad física, recreación y cultura, en diferentes niveles, tales como Cursos de Formación Integral en Deportes y Cultura, Ramas Deportivas y Elencos Vocacionales, y Talleres de libre participación, para construir y forjar en el futuro profesional un hábito permanente de vida saludable y desarrollo integral. Para este fin, el Departamento se articula en torno a tres Unidades:
   - **Unidad de Administración de Recintos Deportivos,** encargada de la administración de recintos que permiten las prácticas deportivas en la Institución.
   - **Unidad de Talentos Deportivos (UTD),** encargada de organizar, planificar, supervisar y controlar las 24 Selecciones deportivas pertenecientes al Departamento de Gestión del Deporte y Cultura. Estas selecciones participan en diversos escenarios deportivos a nivel universitario, federado, regional y, eventualmente internacionales.
   - **Unidad de Vocación Artística,** encargada de generar un espacio de participación estudiantil en actividades de carácter artístico y cultural. En esta Unidad se proyectan dos líneas de trabajo: 1) los Cursos Culturales de Formación Integral, orientados a la Enseñanza Aprendizaje de una disciplina particular con elementos propios del Área Artística - Cultural elegida y 2) Los Elencos Vocacionales, que corresponden a grupos de carácter representativo, encargados de desarrollar temáticas específicas, y cuyo objetivo es dar a conocer a la comunidad universitaria, comunal, regional y nacional las actividades culturales que se desarrollan en la Universidad.
2. **Departamento de Beneficios Estudiantiles,** encargado de administrar los diferentes apoyos externos entregados a los estudiantes con el fin de acceder al financiamiento de sus respectivas carreras y/o apoyar su manutención. Además, este Departamento planifica, programa y ejecuta los Procesos de Postulación, Análisis y Asignación de Beneficios y Ayudas Internas, con recursos institucionales.

3. **Departamento de Calidad de Vida Estudiantil**, tiene como labor principal la creación, coordinación e implementación de Políticas de Mantención y Promoción de Calidad de Vida Estudiantil, para facilitar el desarrollo integral del estudiante en su formación universitaria. Para este propósito cuenta con las siguientes Unidades:
    - **Unidad de Atención de Salud,** que entrega atención primaria velando por la salud integral de la comunidad universitaria y proporcionando atención de tipo curativo y preventivo. Para ello presta servicios en diversas especialidades médicas, odontológicas, kinesiología y enfermería.
    - **Unidad de Promoción de Salud Psicológica,** Unidad de prestación de servicios especializados en Psicología y Orientación, abordando la dimensión psíquica como principal motor del bienestar y desarrollo personal, apoyando la adaptación al sistema universitario.
    - **Unidad de Administración de Servicios Alimentarios,** cuya función principal es la administración y gestión de los servicios especializados de los lugares de alimentación al interior del campus universitario.

6.5.3. Unidades Académicas

Desde las Unidades Académicas, la participación de los Vicedecanatos de Docencia en el órgano asesor Consejo Superior de Docencia, permite apoyar la implementación de las acciones y estrategias orientadas a la Docencia de Pregrado, es decir, el Vicedecano/a de Docencia es el nexo formal entre la Vicerrectoría Académica y las Facultades.

Existen Comités de Facultad y Comités a nivel de departamentos y carreras, que analizan y proponen normas y procedimientos que regulen las actividades académicas de Pregrado en cada Facultad, asesoran al Vicedecano/a de Docencia en todas aquellas materias relativas a los procesos formativos, al análisis y evaluación de la gestión docente en base a la información disponible, junto con definir propuestas para mejorar la gestión docente y analizar solicitudes de estudiantes propias de cada carrera.

6.6. DISEÑO Y CREACIÓN DE CARRERAS

6.6.1. Oferta Académica

La Docencia de Pregrado en la Universidad de Santiago de Chile contempla Carreras de Ingreso Regular, Programas Especiales y de Prosecución de Estudios. Los Programas que otorgan el mismo título o grado, sean regulares o de prosecución, poseen el mismo Perfil de Egreso. Sin embargo, sus Planes de Estudios pueden presentar diferencias, por cuanto se reconocen las características distintas en los Perfiles de Ingreso de los Estudiantes en uno u otro caso, razón por la cual se diseñan itinerarios formativos diferenciados que permitan, en ambos casos, realizar el tránsito entre el Perfil de Ingreso y el Perfil de Egreso.

Al alero del MEI, la conformación de la oferta académica como primera etapa, la del Diseño y Creación de Carreras, ya cuenta con una Normativa Institucional, por lo que presenta un estado de madurez, tal como se evidencia en la Resolución de Acreditación N°306 de CNA-Chile de 2014, que señala que la Institución tiene “capacidad de autorregulación en la definición de oferta académica y en la creación de carreras, contando con mecanismos formales y sistemáticos que consideran criterios de pertinencia, calidad, sustentabilidad académica y financiera”.

6.6.1.1. Carreras Regulares

La Oferta Académica de Pregrado 2020 de la Universidad consta de 72 Carreras Regulares y 26 Programas Especiales y de Prosecución de Estudios, que conducen a 77 Títulos o Licenciaturas Terminales en las distintas Áreas del Conocimiento, dictadas en las Unidades Académicas (detalle en Anexo 6.14). A continuación, se muestra la evolución de la oferta académica regular desde el año 2014 al 2020.

Tabla 6.3: Oferta Carreras Regulares por Área del Conocimiento, Período 2014-2020.

	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
Área del conocimiento	DIURNO	VESPERTINO	DIURNO	VESPERTINO	DIURNO	VESPERTINO	DIURNO	VESPERTINO	DIURNO	VESPERTINO	DIURNO	VESPERTINO	DIURNO	VESPERTINO
Administración y Comercio	4	2	4	2	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1
Agropecuaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arte y Arquitectura	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0
Ciencias Básicas	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1
Ciencias Sociales	6	0	6	1	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0
Derecho	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Educación	14	0	12	0	11	0	11	0	11	0	11	0	11	0
Humanidades	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Salud	4	0	4	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0
Tecnología	32	1	32	2	32	1	32	1	32	1	32	1	35	0
TOTAL	**66**	**4**	**64**	**6**	**65**	**3**	**66**	**3**	**66**	**3**	**66**	**3**	**70**	**2**

Fuente: Elaboración Propia

6.6.1.2. Compromiso con la Formación a lo Largo de la Vida en el Ámbito del Pregrado: Planes Especiales

Los Programas Especiales están orientados a estudiantes que trabajan, se realizan en horario vespertino y requieren que el estudiante posea una formación previa.

Esta Universidad, en profundo compromiso con la Formación a lo Largo de la Vida (detallado en apartados posteriores) ofrece a la comunidad un amplio abanico de planes formativos que promueven posibilidades de Continuidad de Estudio (en el caso de estudiantes con estudios formales incompletos) o Prosecución de Estudios (en el caso de estudiantes con estudios concluidos) para quienes quieran avanzar en una carrera profesional.

En este plano destaca que en la Universidad existan Planes Especiales para Trabajadores/as, especialmente a nivel de Técnicos Universitarios y de Tecnólogos, definidos institucionalmente como Profesionales de Orden Táctico.

En coherencia con lo anterior, y con la necesidad de contribuir a la formación de técnicos en el país, la Institución también imparte el Plan de Formación de Profesores para la Educación Técnico Profesional.

La tabla 6.4 muestra la evolución por área del conocimiento de los Planes Especiales ofertados por la Universidad de Santiago de Chile.

Tabla 6.4: Oferta Planes Especiales, Período 2014-2020

Área del conocimiento	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Administración y Comercio	5	6	6	6	5	5	4
Agropecuaria	0	0	0	0	0	0	0
Arte y Arquitectura	0	0	0	0	0	0	0
Ciencias Básicas	0	0	0	0	0	0	0
Ciencias Sociales	4	3	3	3	3	3	3
Derecho	0	0	0	0	0	0	0
Educación	3	5	4	2	4	4	3
Humanidades	0	0	0	0	0	0	0
Salud	0	0	0	0	0	0	0
Tecnología	18	19	16	14	17	17	16
TOTAL	**30**	**33**	**29**	**25**	**29**	**29**	**26**

Fuente: Elaboración Propia

La mayoría de los Planes Especiales tiene correspondencia con la oferta de Pregrado Regular, aunque algunos de estos representan titulaciones que solo se ofrecen de manera de Plan Especial. Sin embargo, en la casi totalidad de los casos, esto presenta posibilidades de continuidad para los egresados de Planes Técnicos y Profesionales (de la Universidad u otras Instituciones) que pretendan avanzar en la Carrera Profesional y/o Académica.

Principales exponentes de lo señalado son los siguientes planes: Plan especial Ingeniería de Ejecución en Ambiente, Plan Especial Construcción Civil, Programa Especial de Regularización de Título de Profesor de Estado para la Educación Técnico Profesional / Licenciatura en Educación Técnico Profesional (dirigidos a técnicos que se desempeñan en el sistema educacional como profesores de alguna especialidad), Plan Especial Técnico en Prevención y Rehabilitación de Personas con Dependencia a Drogas, Plan Especial Licenciatura en Organización y Gestión Tecnológica y Plan Especial de diseño industrial. En estos últimos dos casos, la vocación es clara hacia los Tecnólogos formados en el plantel.

6.6.2. Creación de Carreras

En materia de creación de Carreras o Programas, la Universidad cuenta con un Reglamento (Anexo 6.15) que establece los criterios para concretarlo. Cabe señalar que, si bien la propuesta de nuevas carreras emerge de las Unidades Académicas, donde sus especialistas disciplinares visualizan otros campos de acción, la decisión de crearlos es una decisión institucional que se discute en las principales instancias: el Consejo Académico y la Junta Directiva.

Para crear una carrera, la Unidad Académica proponente elabora un diseño estratégico de la propuesta, que considera dimensiones institucionales (alineamiento con el MEI), de coherencia y pertinencia curricular, financieras, de empleabilidad y proyección de la demanda de los nuevos profesionales que se formarán. Este estudio preliminar es fundamental en términos de Responsabilidad Social, ya que la Universidad, como Institución pública, debe asegurar proyectos formativos viables – en términos curriculares y financieros - y pertinentes.

Preparado el Estudio, se envía a la VRA, la que luego lo deriva a las Unidades Técnicas respectivas – Dirección de Desarrollo Institucional, Unidad de Innovación Educativa y Dirección de Finanzas. Cada una realiza un exhaustivo análisis en las dimensiones establecidas en el diseño estratégico. En caso de ser un proyecto con buena evaluación en las dimensiones mencionadas, se discute en el Consejo Académico, donde participan Decanos y representantes académicos de todas las Facultades. El proyecto, de ser favorable y recibir apoyo en esta instancia, finalmente se deriva a la Junta Directiva, máximo órgano de toma de decisión institucional. Lo anterior, es el principal medio para asegurar que nuestra oferta responda a necesidades emergentes del país, que al mismo tiempo sean viables de implementar y demuestren responsabilidad para los estudiantes y sus familias, quienes confían en la Universidad como espacio formativo.

En los últimos cinco años, se han creado siete carreras, a la que se adiciona la Facultad de Derecho.

Tabla 6.5: Nueva Oferta del Período

Facultad	Carrera	Año de Implementación
Ciencias Médicas	Terapia Ocupacional	2016
Ciencias Médicas	Kinesiología	2016
Derecho	Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales	2017
Tecnológica	Diseño en Comunicación Visual	2020
Ingeniería	Ingeniería Civil Biomédica	2020
Ingeniería	Ingeniería Civil en Telemática	2020
Ingeniería	Ingeniería Civil Mecatrónica	2020

Fuente: Elaboración Propia.

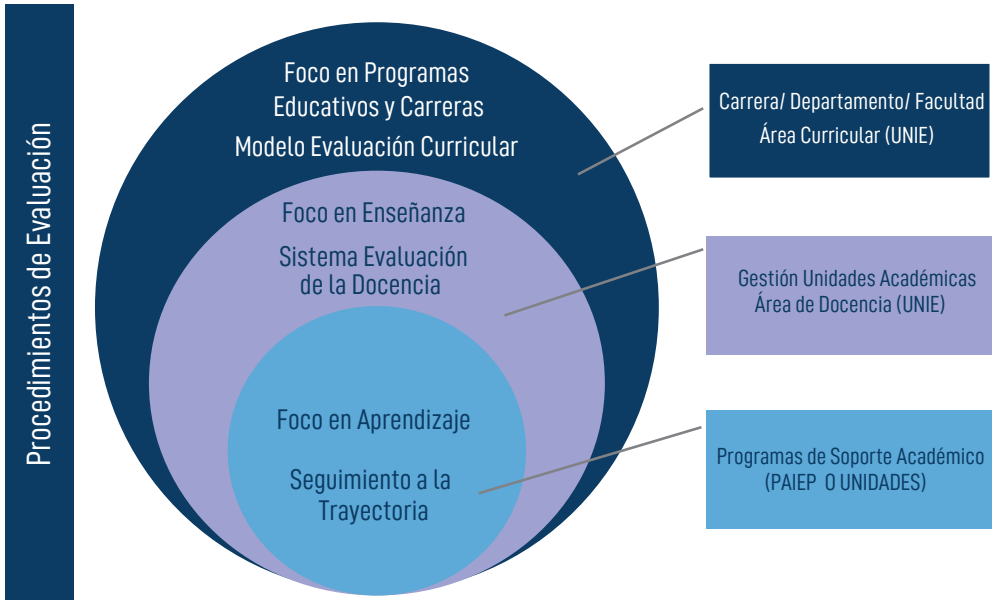
6.6.3. Revisión de Carreras y Programas

Durante la última década, la Universidad ha desarrollado una política de revisión permanente de su oferta de Pregrado, enmarcada en su Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional, específicamente a través del Subsistema de Acreditación de Carreras y del Subsistema de Mejoramiento de los Procesos de Gestión Misionales para el Área de Pregrado, de manera tal que dicha revisión garantice una formación actualizada en función de los avances de los campos disciplinares y pertinente a las definiciones y propósitos misionales de la Institución, las demandas provenientes de los espacios laborales, sociales y las políticas públicas.

Existen tres mecanismos de evaluación con propósitos y focos distintos, cada uno de ellos con un conjunto de instrumentos y procedimientos, algunos ya instalados y otros en desarrollo.

La figura 6.3 muestra los tres mecanismos y a quienes reporta, partiendo desde la mirada macro de los Programas o Carreras, luego una visión de los procesos asociados a la enseñanza, terminando con una perspectiva micro de los resultados de aprendizaje a lo largo de la trayectoria educativa.

Figura 6.3: Esquema de Evaluación de Carreras y Programas



Fuente: Elaboración propia

Particularmente en el caso de la evaluación de la oferta formativa, se ha definido un Modelo de Evaluación Curricular (MEC) (Anexo 6.11). Este modelo se ha implementado con el fin de facilitar la gestión del currículo, proporcionando a las Unidades Académicas herramientas e información que les permitan garantizar la pertinencia de los Planes de Estudio implementados, analizando la calidad de las oportunidades de aprendizaje que se brindan a los estudiantes para el logro del Perfil de Egreso de las carreras. El MEC es un componente del Sistema de Evaluación implementado por la Vicerrectoría Académica.

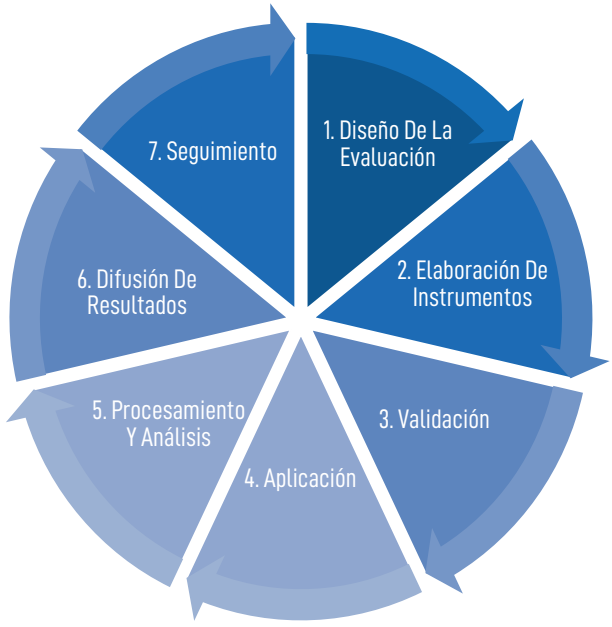
Además, tiende al desarrollo de capacidades en las Unidades Académicas, fomentando una cultura evaluativa que permita el seguimiento a la implementación y a la toma de decisiones fundadas de innovación curricular, manteniendo el foco en el aprendizaje de los/as estudiantes para facilitar, desde la implementación y gestión del currículo, su transición a lo largo de toda la trayectoria universitaria. Contrasta el currículum formal con el currículum implementado y la gestión que realizan las carreras para que lo comprometido en la oferta educativa sea lo que reciben los/as estudiantes.

Con su aplicación, las Unidades Académicas identifican los nudos críticos en la implementación curricular de las carreras y proponen mejoras específicas, de acuerdo con los problemas detectados, orientando procesos de rediseño curricular (a nivel de las mallas), ajustes microcurriculares (a nivel de asignaturas específicas) y comprensión del estado de desarrollo en que se encuentra una carrera.

El MEC cuenta con instrumentos desarrollados, los cuales se seleccionan y adaptan para su aplicación particular, de acuerdo con los requerimientos en cada Unidad Académica.

Los Procesos de Evaluación Curricular contemplan las siguientes etapas, que pueden requerir de entre seis meses a un año de implementación:

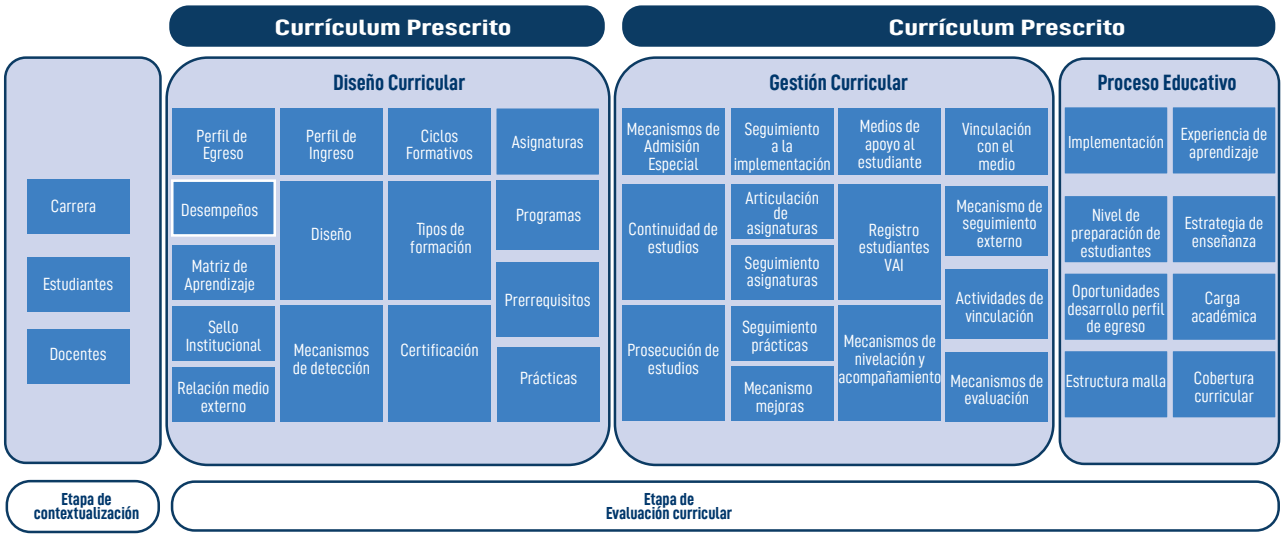
Figura 6.4: Etapas de la Evaluación Curricular.



Fuente: Elaboración propia

Los otros dos Subsistemas se describirán en detalle en los Apartados de Estudiantado y Cuerpo Académico. Luego de su validación, para el año 2019 el Modelo de Evaluación Curricular ha sido aplicado en 42 carreras de la Universidad (cerca del 60% de cobertura institucional). Se incluyen en este ámbito objetos de evaluación más específicos (no necesariamente la globalidad del Plan de Estudio), como por ejemplo la Evaluación que se realizó en 2017 de las asignaturas de Álgebra y Cálculo de las carreras de la Facultad Tecnológica, o Ciclos Formativos como la Evaluación del Módulo Básico de Ingeniería (MBI), que se realizó en 2018 para todas sus carreras.

Figura 6.5: Modelo de Evaluación Curricular (MEC).



Fuente: Elaboración propia

Subsistema de Acreditación de Carreras

En el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional, y de forma periódica, la Institución realiza los Procesos de Autoevaluación y Acreditación de sus carreras, siendo un insumo importante para el Proceso de Mejoramiento de Carreras. Este mecanismo de Aseguramiento de la Calidad contempla, como ya se describe en el capítulo 5 de este Informe, los Procesos de Acreditación para las carreras obligatorias (conducentes a los títulos de Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Profesor de Educación Básica, Profesor de Educación Media Humanístico-Científica o Técnico Profesional, Profesor de Educación Diferencial o Especial y Educador de Párvulos), y los Procesos de Autoevaluación para las carreras no obligatorias, los que se comienzan a desarrollar a partir del año 2019.

A continuación, se presenta la evolución de los Procesos de Acreditación del período 2014-2019, para las carreras de Pregrado con acreditación obligatoria.

Tabla 6.6: Acreditación de Carreras de Pregrado.

ACREDITACIÓN	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Carreras elegibles	66	66	67	67	67	11
Carreras acreditadas	43	44	45	53	48	11
Porcentaje de carreras acreditadas (acreditadas/elegibles)	65%	67%	67%	79%	73%	100%
Promedio de años de acreditación carreras	4,9	5,2	5,3	5,4	5,3	4,7

Fuente: Elaboración Propia

6.6.4. Diseño y Actualización Curricular

La Política de Innovación y Evaluación Curricular desarrollada por la Universidad aporta una metodología sistemática para que las Unidades Académicas desarrollen Procesos de Innovación y Mejora de sus Planes de Estudio. De esta manera, el Proceso de Diseño Curricular se entiende como una actividad procesual, situacional, cíclica y evolutiva, que tiene como propósito construir y reconstruir el currículum de educación superior de manera constante, mediante la deliberación y la búsqueda de consensos que consideren la participación de los actores que forman parte de la comunidad educativa. Por lo tanto, la Innovación Curricular es, al mismo tiempo, una condición de Calidad.

Lo anterior se traduce en que la Institución, desde el año 2013 en adelante, ha definido procesos claros de actualización permanente de los Planes de Pregrado, los que ya están instalados al interior de la comunidad. En esto han sido fundamentales los Proyectos de Desarrollo Institucional que se han implementado en la última década. De éstos, es el PMI 1502 (Anexo 6.10), adjudicado en el año 2015, el que entrega nuevas oportunidades para el desarrollo de Procesos de Armonización Curricular y para la instalación de capacidades de manera transversal entre las Unidades Académicas, con miras al desarrollo continuo de estos procesos, principalmente a partir del desarrollo de una nueva normativa orientada a clarificar y unificar enfoques sobre la Innovación de los Currículos, mostrando claros signos de profundización y madurez en esta materia.

La metodología aludida facilita: 1) la definición de propósitos formativos garantes de una formación actualizada y pertinente (Perfil de Egreso); 2) la concreción de una estructura curricular coherente con claros mecanismos de evaluación y seguimiento del logro del Perfil de Egreso; y 3) el diseño de las experiencias de aprendizaje que permitirán, en la experiencia cotidiana, el desarrollo de los resultados comprometidos.

En este plano, el Proceso de Innovación Curricular está compuesto de las siguientes etapas, en conformidad a lo dispuesto en el Manual de Revisión y Diseño Curricular:

1. **Diagnóstico:** En esta etapa se establecen Fortalezas y Debilidades del Plan de Estudio, lo que permite determinar el alcance de la Innovación. Cuando se modifican los propósitos formativos, el proceso se denomina Rediseño Curricular. Cuando los propósitos se mantienen, pero se modifica la estructura curricular, el proceso de denomina Ajuste.
2. **Perfil de Egreso:** En esta etapa se establecen los propósitos formativos de un determinado Plan de Estudio. El producto curricular es el Perfil de Egreso validado. Para su construcción se desarrollan las siguientes sub-etapas:
    - Objetivo de la carrera y definición del profesional.
    - Matriz de consistencia del Perfil de Egreso.
    - Informe de Validación del Perfil de Egreso, donde participa la comunidad ampliada de la carrera.
3. **Perfil de Ingreso:** En esta etapa se establece tanto el perfil inicial de la carrera como el perfil real del estudiante.
    - Perfil Inicial: representa el punto inicial de la trayectoria formativa. La hipótesis es que, si un estudiante presenta estas características, su tránsito sería más fluido. Cabe señalar que en ningún caso esto constituye un mecanismo de selección.
    - Perfil Real: muestra el nivel de desempeño que los estudiantes presentan al momento de ingreso a la Universidad en Escritura Académica, Matemática y Habilidades de Pensamiento Social y/o Científico. Esto se evalúa en las Pruebas de Diagnóstico que institucionalmente se aplican (las Unidades Académicas definen los instrumentos a ser aplicados).
    - Estrategias para abordar la brecha: En esta sub-etapa se define la distancia entre el perfil ideal y el real y se definen estrategias para abordarla, principalmente durante los dos primeros años de la carrera. Se establecen acciones, plazos y responsables.

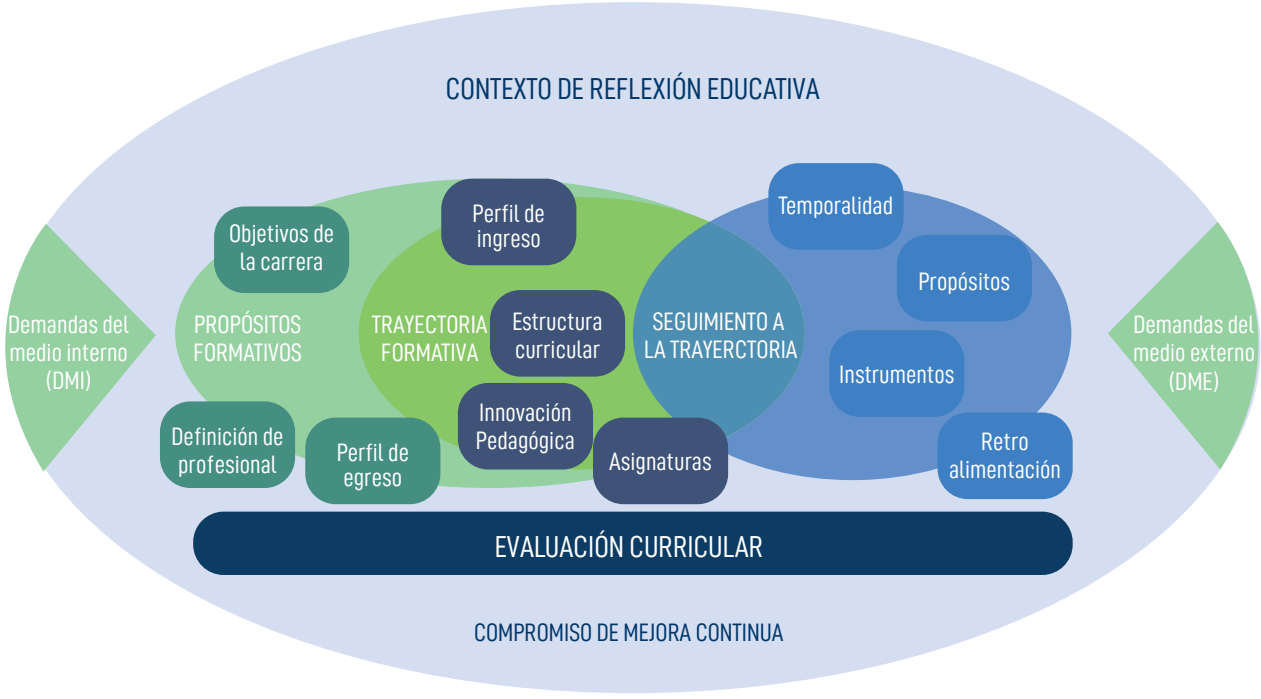
Esta etapa es fundamental, ya que orienta el Diseño Curricular de Procesos de Nivelación Integrada, lo que es de absoluta relevancia para otorgar a los estudiantes trayectorias formativas equitativas y responsables con sus condiciones reales de entrada a la educación universitaria.

4. **Estructura Curricular:** En esta etapa se define el Itinerario Formativo que permite la progresión desde el Perfil Inicial hasta el Perfil de Egreso. Se divide en las siguientes sub-etapas:
   - Elaboración de la Progresión de Aprendizajes, la que define los aprendizajes esperados por año en función de las líneas formativas del Plan de Estudio o los desempeños del Perfil de Egreso.
   - Estimación de Carga Académica: la que define los tiempos requeridos por los estudiantes para lograr los resultados de aprendizaje. Se estima en SCT y TEL.
   - Diagramación de Malla Curricular. Corresponde a la elaboración de la gráfica del Plan de Estudio, definiendo las asignaturas por semestre con su respectiva carga académica.
5. **Elaboración de Normativa:** En esta etapa se formaliza la Innovación Curricular y se norma institucionalmente. Para ello las Unidades, luego de aprobada en las respectivas Facultades, envían la propuesta a Vicerrectoría Académica para su aprobación final y posterior trámite.
6. **Construcción participativa de los Programas y Planificaciones de Asignatura.** Esta etapa es crucial, ya que permite que la innovación diseñada macro curricularmente tenga una expresión real en la sala de clases, y en cada una de las actividades formativas.

La construcción colaborativa representa una instancia valiosa de reflexión sobre los procesos de aprendizaje y la deliberación sobre las estrategias necesarias para que el estudiantado logre los propósitos definidos en el Perfil de Egreso (a nivel macro) y los resultados de Aprendizaje (nivel micro).

Lo anterior se concreta en un modelo que considera etapas y procedimientos para el desarrollo de la Actualización Curricular:

Figura 6.6: Proceso de Actualización Curricular en la Universidad de Santiago de Chile.



Fuente: Elaboración propia.

Otro instrumento importante en la revisión curricular es el desafío que asume la Universidad al implementar el Sistema de Créditos Académicos Transferibles (SCT - Chile), pionero en las Universidades pertenecientes al Consejo de Rectores, CRUCH.

6.6.4.1. Implementación del Sistema de Créditos Transferibles SCT-CHILE

Los objetivos primordiales de esta Política son: 1) considerar los tiempos efectivos que el estudiantado requiere para lograr los resultados de aprendizaje (en absoluta coherencia con lo que declara el Modelo Educativo Institucional) y 2) aumentar las posibilidades de flexibilidad curricular.

Sin embargo, la Universidad, consciente de la necesidad de reflexionar de manera permanente sobre la mejora de los Procesos Formativos que ofrece, y de adaptar esa oferta a las nuevas necesidades que emergen desde las demandas sociales, ha promovido el diseño de Planes de Estudio que posibiliten la Formación a lo Largo de la Vida; para tal efecto ha asumido un compromiso de formación permanente a través de la oferta de programas flexibles pertinentes a las demandas del medio y a las necesidades formativas de las personas.

Es decir, se ha erigido como una Política la generación de instancias que permitan la Articulación de Planes, la Continuidad o Prosecución de Estudios y el Desarrollo de posibilidades de Formación, Profundización o Complementariedad al alero de un Plan Formativo Mayor.

La perspectiva de Formación a lo Largo de la Vida responde a un compromiso institucional con la formación de sus estudiantes, reconociendo que trayectorias lineales o progresivas son una de las tantas maneras con que las personas construyen y organizan sus procesos formativos.

De esta manera, la Universidad ha avanzado hacia el desarrollo de estructuras formativas más flexibles, entendiéndolas como un atributo esencial de los Planes de Estudio, materializadas a través de diversas condiciones. En lo concreto, esto se ha traducido en diseños curriculares que promueven la articulación entre planes (especialmente de Pregrado y Postgrado) de una manera más intencionada, facilitando el tránsito entre Ciclos Formativos o Planes de Estudio.

Hoy en día, y con mayor fuerza en el futuro, se requerirá de profesionales capaces de adaptarse a escenarios cambiantes e inciertos, y que demuestren competencia para responder a las problemáticas que el siglo XXI demanda. Por ello, fiel a su tradición de Institución formadora al servicio de las exigencias del país, la Universidad ha visto en este mecanismo una oportunidad para flexibilizar la formación y proporcionar un mayor abanico de posibilidades que permita a los y las egresadas de la Institución, responder a los desafíos emergentes. Si bien la especialización disciplinar sigue siendo un objetivo de esta Casa de Estudios, se proyecta que una formación multidisciplinaria será una respuesta plausible para las controversias que deberán afrontar nuestros profesionales.

Para cumplir con lo anterior, ha sido fundamental el desarrollo tanto de Normativas y Procedimientos, como la consolidación de equipos académicos y profesionales; estos serán los que instalen los Lineamientos orientados a propiciar trayectorias curriculares más flexibles y que promuevan un itinerario formativo que considere las experiencias diversas de las personas.

En esa dirección, se ha avanzado hacia la elaboración de nueva Normativa que promueva tanto la Articulación de Planes (Anexo 6.16) como la Certificación de Propuestas de Formación orientada a la Complementariedad o Profundización Disciplinar. Esto, en conjunto con los Programas de Minor (Anexo 6.17).

6.6.4.2. Articulación de Planes

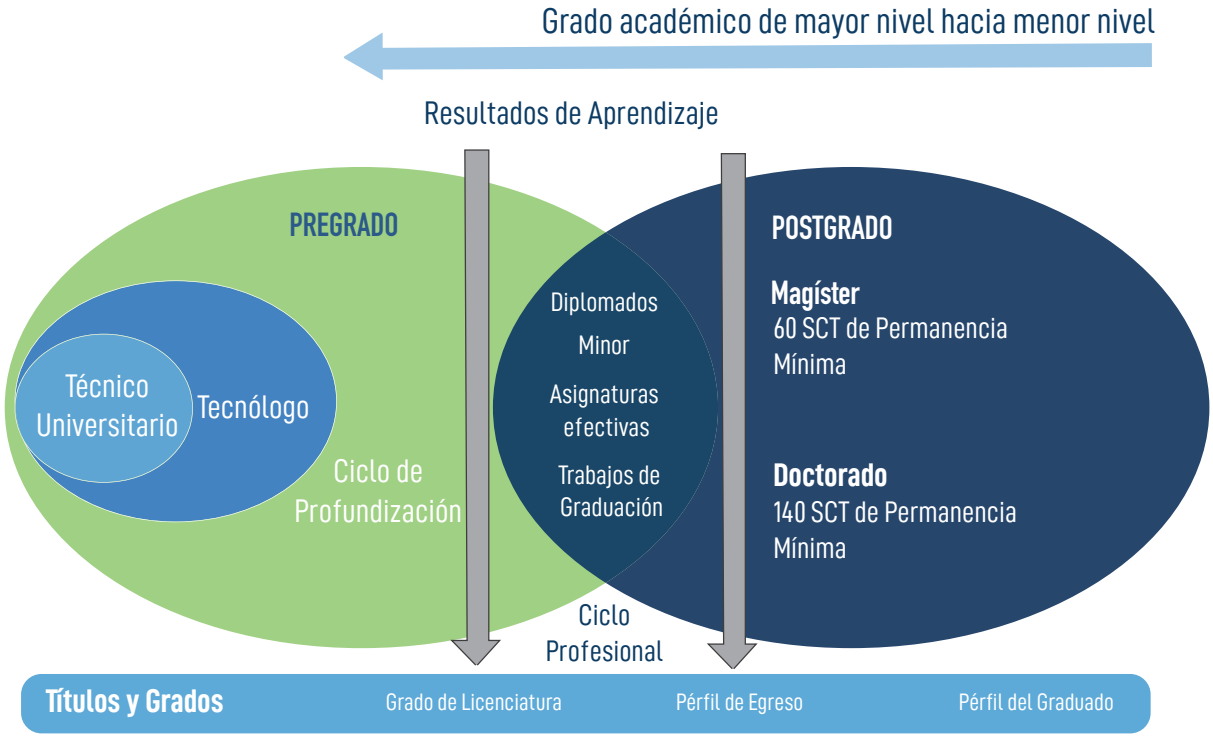
El principal logro en esta materia es precisamente la definición de procedimientos claros para la Articulación de Planes. Esta Normativa clarifica definiciones, posibilidades y temporalidades para que dicha articulación sea pertinente y efectiva. Respecto a las vías de articulación entre Pregrado y Postgrado, se han establecido dos posibilidades:

La primera, es la que se ha definido como Articulación Simultánea, que ocurre cuando los planes se cursan de manera paralela en alguno de sus niveles, posteriores a la obtención del grado de Licenciatura. En su implementación, las Unidades pueden recurrir a diferentes mecanismos que actúen como bisagras entre un nivel formativo y el otro, tales como los Diplomados o Minor[2], las Asignaturas Electivas o los Procesos Únicos de Graduación. Independiente de las vías de conjunción entre los Planes de Estudio, el énfasis está en la profundización de los espacios de flexibilidad, que a su vez posibilitan la toma de decisión por parte del estudiantado y promueven la diversificación de las trayectorias formativas.

La otra vía es la que ha sido denominada Articulación Progresiva, propia de planes formativos que no se cursan paralelamente, existiendo un horizonte temporal que resguarda la convergencia de los resultados de aprendizaje, lo que a su vez se traduce en un compromiso con la formación permanente de los egresados de la Universidad.

A continuación, la siguiente figura sintetiza las Características y Posibilidades de Articulación descritas en este Capítulo:

Figura 6.7: Diseño de Planes de Estudio

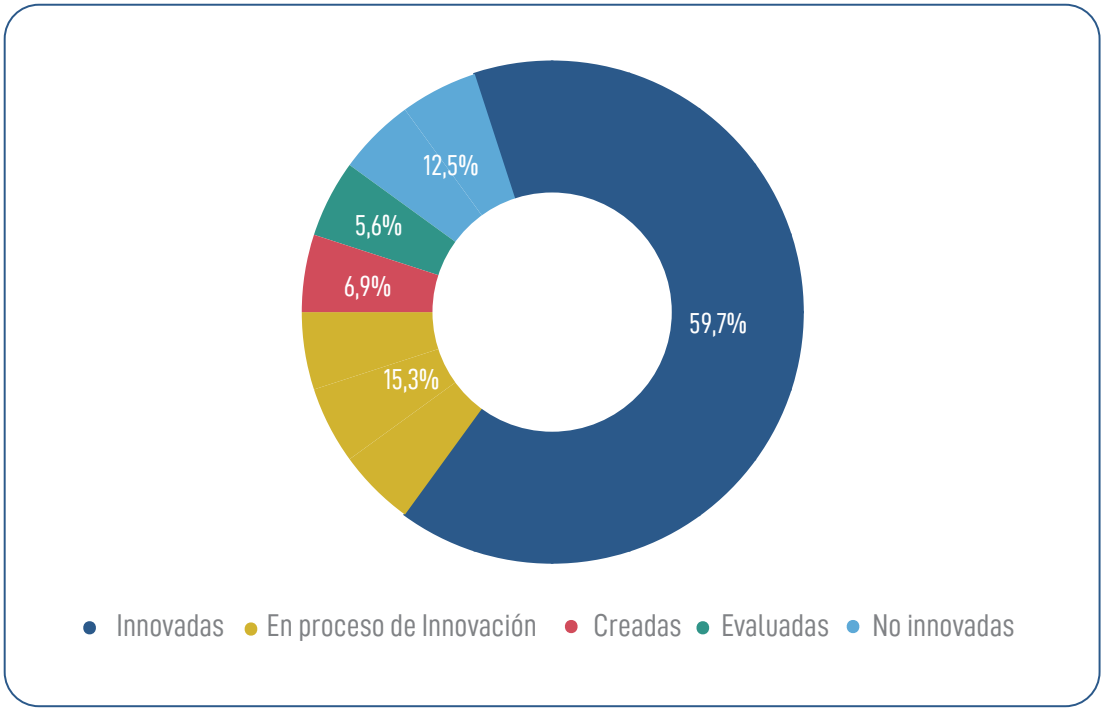


Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la Universidad, con el fin profundizar su oferta de formación integral orientada al desarrollo de los atributos del Sello Institucional, ha trabajado en un Reglamento específico para la Formación Integral (Anexo 6.18) entendiéndola como un eje articulador de los Planes de Estudio. El desafío será asegurar una implementación que beneficie a la mayoría del estudiantado.

El resultado de la Condición de Innovación de la Oferta de Pregrado (considerando el periodo 2012 – 2019) se desglosa en el siguiente Gráfico 6.1:

Gráfico 6.1: Condición de Innovación Curricular de las Carreras



Fuente: Elaboración propia.

Cabe señalar que esta distribución es dinámica, ya que en la actualidad hay carreras que están en Procesos de Innovación por segunda vez. Eso da cuenta de la internalización de la mejora como práctica continua en el Diseño Curricular.

En el caso de las carreras de Pedagogía, todas han realizado Procesos de Innovación Curricular en los últimos tres años, atendiendo a los resultados de las Evaluaciones Internas y a las Debilidades detectadas en la Evaluación Nacional Diagnóstica. Estos procesos han permitido actualizar los Perfiles de Egreso, para resguardar la pertinencia de la formación con las necesidades del Sistema; han logrado aumentar la cantidad y progresión de las prácticas profesionales; han articulado la formación disciplinar, práctica, didáctica y pedagógica, y han promovido la atención a la Inclusión y a la formación ciudadana como ejes centrales de la formación inicial, entre otros elementos.

Cabe señalar que, últimamente, la Universidad ha mostrado especial interés por la actualización de sus Planes de Orientación Técnica, ya que entiende que este es un ámbito fundamental para el desarrollo país, coherente con su tradición y vocación histórica y como posibilidad de desarrollo y movilidad para los estudiantes más vulnerables, producto de las desigualdades estructurales asentadas en el país. Ejemplo de ello son los recientes Procesos de Innovación del Programa Técnico Universitario en Control Industrial y Técnico Universitario en Análisis Físico Químico (Anexo 6.19).

Ahora bien, lo declarado no significa que los Procesos de Innovación Curricular no presenten nuevos desafíos. Hoy es fundamental seguir avanzando hacia currículos más flexibles que entreguen opciones diversas a los estudiantes.

La Universidad ha implementado el SCT en un 96% de sus carreras y Programas de Pregrado de Ingreso Regular, modalidad diurna, y también ha avanzado de manera importante con los Programas en modalidad vespertina. Todo este trabajo ha permitido organizar el diseño curricular en función de los requerimientos académicos de los/las estudiantes, equilibrar la carga académica de cada semestre y proyectar implicancias a nivel macro y micro curricular.

Esto ofrece nuevas oportunidades para la Universidad, ya que con un porcentaje tan alto de carreras expresadas en SCT se facilitan los Procesos de Innovación, Flexibilización y Articulación Curricular. Tras diez años de implementación de estas políticas, la gran mayoría de la oferta de Pregrado de la institución ha innovado recientemente sus Planes de Estudio o está en proceso de realizarlo.

6.6.5. Énfasis Formativos del Período

En este Período de Evaluación se pueden destacar dos énfasis formativos principales:

6.6.5.1. Ingeniería, Emprendimiento y Desarrollo Tecnológico

El Proyecto Nueva Ingeniería 2030 que ha llevado a cabo la Facultad de Ingeniería, se propuso rediseñar el total de sus ingenierías civiles con los objetivos de 1) formar ingenieros y postgraduados con competencias relevantes para la sociedad, en ámbitos de I+D orientada a la Aplicación y Transferencia de Tecnologías, de Innovación y de Emprendimiento; 2) transformar las Mallas Curriculares, tanto en duración como en contenidos y metodologías activas, para alcanzar estándares de clase mundial en la formación de ingenieros; 3) diseñar la formación de Pregrado y Postgrado de ingenieros para que puedan insertarse en ambientes de trabajo multidisciplinarios y multiculturales; y 4) aumentar y consolidar la vinculación con la industria y la sociedad, a nivel nacional e internacional, para producir impacto relevante en su entorno.

Como resultado de lo anterior, la Facultad de Ingeniería ha modificado su oferta de ingenierías civiles, aumentando de nueve a 14 Programas. El aumento se debe a dos razones: 1) creación de tres nuevas carreras, las que abrieron ingreso a partir del año 2020. Estas carreras se orientan hacia la cobertura de nuevas áreas de desarrollo tecnológico, con una clara impronta multidisciplinaria; 2) considerando que las carreras de ingeniería civil han sido diseñadas y rediseñadas como Programas de 11 semestres (330 SCT-Chile), se tomó la decisión de homologar a esta condición los dos Programas que, sin ser civil, tenían una duración de cinco años. De esta manera, las carreras de Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Biotecnología pasaron a la condición de civil a partir del año 2020.

Todo lo anterior se ha desarrollado como un Proceso de Mejoramiento de la Formación, resguardando el cumplimento de estándares de acreditación internacional y proyectando su impacto en el mediano y largo plazo sobre el aumento de las Tasas de Retención de Estudiantes de Pregrado, Titulación Oportuna, Mejoramiento de la Gestión de Calidad de los Procesos Formativos y la incorporación de Nuevas Metodologías de Enseñanza Aprendizaje.

6.6.5.2. Compromiso con la Formación Inicial Docente

La Universidad está comprometida en fortalecer la calidad de la formación de sus profesores, desde sus orígenes en el Instituto Pedagógico Técnico y la Escuela Normal Abelardo Núñez, hasta hoy. Considerando la prioridad que ha significado en los últimos años la formación de profesores en el sistema educativo nacional, la Institución ha desarrollado Procesos de Innovación en todos los ámbitos que competen a la formación de profesores, desde el acceso de los aspirantes a profesores, pasando por su proceso formativo y abordando luego la continuidad de la formación en un vínculo directo con sus egresados que ejercen en el sistema escolar, y con las Escuelas con las que colabora en una relación recíproca.

Estos alcances han significado un gran desafío de organización y coordinación para una universidad pública con la tradición de la Universidad de Santiago de Chile, que forma profesores con sólida formación disciplinar distribuidas en cuatro Facultades: Ciencia, Humanidades, Ciencias Médicas y Química y Biología.

Con el fin de resguardar dicha formación, la Universidad ha promovido la articulación inter Facultad a través de la conformación del Programa de Mejoramiento a la Formación de Profesores, instancia que liderada por la Vicerrectoría Académica y los Decanos de las Facultades involucradas, ha permitido dotar a la Institución de referentes, procedimientos, instancias y acuerdos que han facilitado la toma de decisiones para velar,

institucionalmente, por la mejora continua de los procesos formativos de los futuros profesores, resguardando las orientaciones y exigencias de la política pública en coherencia con las demandas del sistema educativo nacional.

El Programa de Mejoramiento para la Formación de Profesores (Anexo 6.8) cuenta con un Consejo Directivo liderado por el Vicerrector/a Académico/a, el que se reúne quincenalmente para articular la toma de decisiones y proponer políticas institucionales que contribuyan al mejoramiento de la formación de profesores/as. Dichas políticas se enmarcan en un acuerdo institucional consolidado en Orientaciones Formativas (Anexo 6.9), que definen un referente en términos de resguardar la naturaleza de la formación de profesores/as de la Universidad; las condiciones institucionales para su desarrollo; el currículum y la formación del equipo de futuros docentes con un énfasis en la formación práctica de los futuros profesores/as; la Investigación pertinente para orientar el quehacer educativo, y la formación continua y vínculo permanente con los egresados que ejercen en el sistema escolar.

Para lograrlo, el Programa de Mejoramiento cuenta con un equipo de profesionales que está encargado de implementar los Lineamientos acordados en el Consejo Directivo. Este equipo ha sido constituido con el apoyo de dos proyectos ministeriales de gran envergadura (PMI USA1503 y los Convenios Marco USA1656 y 1758), logrando consolidar diversas iniciativas que marcaron un antes y un después en la formación de profesores en la Universidad de Santiago de Chile.

El compromiso social de la Universidad con la formación de profesores/as y la calidad del sistema educativo del país se ha traducido en que la Institución realice esfuerzos concretos y mancomunados para dar sustentabilidad a las iniciativas mencionadas, manteniendo un equipo profesional capaz de continuar el mejoramiento continuo alcanzado hasta la fecha. Ejemplo de ello son las Orientaciones Formativas, documento rector que surge con el fin de promover la autorregulación de la Calidad de la formación de profesores, referente propio que orienta la formación del profesorado en todas las carreras de Pedagogía.

Como resultado de esta preocupación institucional, y a modo de contribución al mejoramiento del Sistema Educacional en su conjunto, la Universidad ha velado por la calidad de sus Planes Formativos. Esto permite, actualmente, contar con una oferta de carreras de Pedagogía 100% acreditadas, en conformidad con los requerimientos legales.

Al alero de estos procesos, se ha propiciado el fortalecimiento de la formación en las Didácticas y de la formación Práctica como eje articulador y espacio de construcción de Conocimiento, a partir de la consolidación de una Red de Establecimientos Escolares que participan, colaboran y nutren dicho objetivo. Es decir, la formación pedagógica en la Universidad se hace vinculada a la escuela.

Durante los años que componen este Periodo de Autoevaluación, la Universidad ha mejorado sustantivamente el Diseño, Implementación y Evaluación Continua de la Formación de Profesores, en coherencia con los esfuerzos de la política pública por mejorar la Calidad del Sistema Educativo.

Sin embargo, existen desafíos pendientes que forman parte de las Estrategias de Mejora planificadas para los próximos años. El principal es lograr que todas las carreras de Pedagogía alcancen las Orientaciones Formativas que la misma Institución se ha propuesto, como referentes de la calidad de la mejora de la formación de los futuros profesores. Eso implica continuar fortaleciendo la calidad de los mecanismos de ingreso a las carreras –particularmente el Programa Gabriela Mistral–, fortalecer las Debilidades detectadas en la Evaluación Nacional Diagnóstica, los problemas de retención en el tercer año y la baja titulación oportuna en carreras específicas; además de continuar consolidando y ampliando un vínculo estrecho con los/as egresados/as y con el sistema escolar en su conjunto, a través de la implementación efectiva de los Convenios Integrales de colaboración Universidad Escuela.

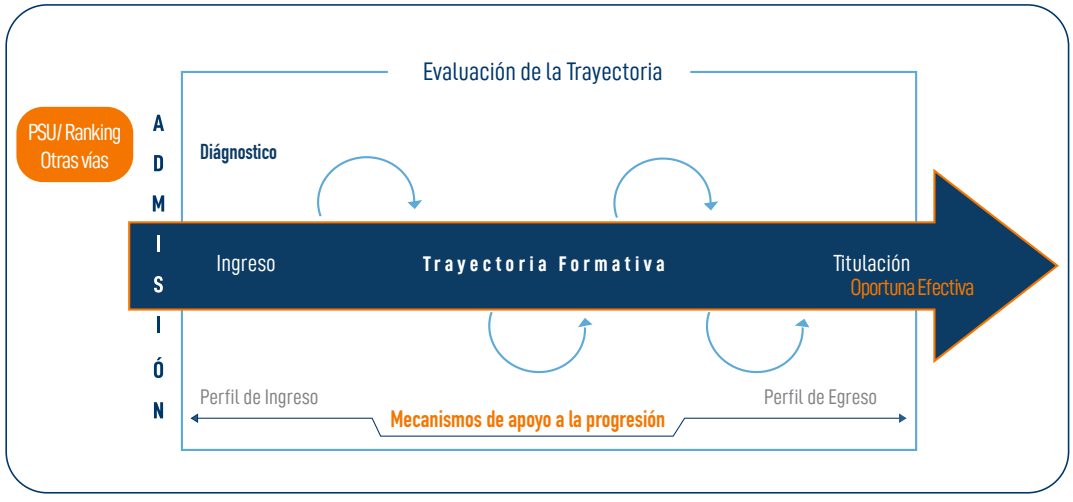
Para abordar estos desafíos, el Programa de Mejoramiento a la Formación de Profesores continuará su Proceso de Institucionalización en los próximos años, con el fin de resguardar la articulación lograda entre las Carreras, Facultades, el Gobierno Central y las Escuelas, a través de planes anuales de trabajo con Propósitos, Estrategias, Indicadores y Equipos de Trabajo definidos y reconocidos a nivel Institucional.

6.7. PROCESO DE ENSEÑANZA

El Proceso Formativo del Estudiantado comprende toda su trayectoria, desde el momento que opta por la Universidad, como Institución formadora, hasta la Titulación. Como se abordó en el apartado anterior, la Universidad ha declarado su compromiso con la Formación a lo Largo de la Vida, estableciendo puentes entre un ciclo y el otro. En este Apartado el Análisis y la Descripción de Procesos se focalizan en la trayectoria comprendida en el Pregrado.

La sección integra la evaluación de la trayectoria como parte del sistema de evaluación y autorregulación desarrollado en la Universidad y el énfasis que se ha puesto sobre el aprendizaje activo como vía para la mejora de los aprendizajes. La siguiente figura 6.8 ilustra este devenir:

Figura 6.8: Trayectoria Formativa



Fuente: Elaboración propia

6.7.1. Sistema de Admisión

La Universidad, como se ha señalado transversalmente en estas páginas, ha declarado su compromiso irrestricto con la Inclusión como un mecanismo para contribuir con la disminución de las desigualdades.

6.7.1.1. Admisión

La Universidad forma parte de las 41 Instituciones de Educación Superior adscritas al Sistema Único de Admisión, operando de manera coordinada y centralizada con dicha entidad.

Cerca del 90% de las matrículas de estudiantes nuevos proviene del ingreso PSU, constituyéndose en la vía de ingreso más importante para la Institución. Por esta razón, los mecanismos de difusión de la oferta académica se centran, principalmente, en estudiantes de enseñanza media.

Sin embargo, y a consecuencia con su compromiso y Responsabilidad Social, la Universidad ha generado diversas vías de ingreso inclusivo. Esto busca restituir el derecho a la educación superior, garantizando un espacio para aquellos estudiantes que presentan mayores dificultades de ingreso, producto de su origen social, cultural, por situación de discapacidad, entre otras barreras de acceso. Esto permite aumentar la equidad, diversidad y calidad en la educación superior, así como generar nuevas expectativas en los jóvenes de enseñanza media.

Por lo anterior, el ingreso a los Programas de carácter regular se define a través del Ingreso Regular PSU. Además, la Universidad ha implementado otras vías de ingreso, permitiendo ampliar el acceso a sus planes regulares a estudiantes que presentan ciertas condiciones y requisitos, denominado ingreso especial.

Dentro de los **Ingresos Especiales** - considerando las Vías de Inclusión y otras – se establecen los siguientes cupos especiales:

- Cupo Personas en situación de discapacidad
- Cupo Ranking 850
- Cupo PACE
- Cupo Deportista Destacado
- Cupo Explora – Talento Científico
- Cupo Gabriela Mistral
- Cupo Ingreso Extranjero
- Cupo Pueblos Indígenas
- Cupo Hijo de Funcionario
- Cupo Traslado Interuniversitario
- Cupo Liceo Administración Delegada

Los Cupos de Personas en situación de Discapacidad, Ranking 850, PACE, Deportista Destacado, Hijo de Funcionario y Liceo Administración Delegada requieren, de igual forma, la PSU rendida, exigencia no solicitada en los cupos Explora, Gabriela Mistral, Ingreso Extranjero y Traslado Universitario. En el Anexo 6.20 se describen las características de cada uno de los Cupos Especiales antes mencionados.

Dentro de las vías de ingreso especiales también se destacan dos Programas, el de Educadores Líderes y el Propedéutico:

Programa Educadores Líderes denominado Gabriela Mistral (a partir del 2020): Programa de Acceso Especial a las carreras de Pedagogía reconocido por el Ministerio de Educación en la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 6.21).

Hasta la fecha el Programa cuenta con dos subprogramas, que son Vocación Pedagógica Temprana (VPT) (Anexo 6.13) y Propedéutico, ambas iniciativas de amplia trayectoria en la Institución, que se encuentran articulados para favorecer el ingreso de los y las estudiantes de enseñanza media con intereses específicos en carreras de Pedagogía. Mientras el VPT tiene una intención específica por captar estudiantes directamente interesados en estudiar Pedagogía, el subprograma Propedéutico busca entre los estudiantes con talento académico que deseen estudiar en la Universidad, a aquellos que están interesados en estas carreras.

Ambas iniciativas han sido evaluadas profundamente en los últimos años, a través de diversos mecanismos, lo que ha llevado a desarrollar una nueva propuesta fortalecida durante el año 2019, que espera consolidar los aprendizajes de ambos subprogramas para alcanzar una mejor oportunidad de formación y selección de estudiantes con motivación por estudiar Pedagogía. Esta nueva iniciativa está en proceso de reconocimiento por el MINEDUC y espera implementarse desde el año 2020 en adelante, a partir de un vínculo sólido con las carreras de Pedagogía y con los centros escolares con los que mantiene convenios de colaboración vigentes.

Programa Propedéutico: La Universidad en concordancia con su política de inclusión social, convoca a los estudiantes con mejores calificaciones, es decir, con mejor ranking en contexto de sus respectivos colegios, a participar del Programa Propedéutico (Anexo 6.12). Los estudiantes que aprueban este Programa son seleccionados para ingresar a Bachillerato en Ciencias y Humanidades, con beca de arancel completa. Es un Programa replicado por distintas Universidades a nivel nacional.

El Propedéutico Usach convoca a estudiantes académicamente talentosos, que provienen de establecimientos educacionales con alto índice de vulnerabilidad educacional. Al ingresar al Programa los estudiantes asisten a clases los días sábados, en dependencias del campus universitario, durante 17 semanas del segundo semestre; las clases están definidas en tres módulos de dos horas pedagógicas cada uno, en las áreas de Lenguaje, Matemática y Gestión Personal, formándose en aspectos académicos, vocacionales, sociales, emocionales y culturales. Cada estudiante debe cumplir requisitos de aprobación del Programa tales como responsabilidad y calificaciones mínimas.

En este sentido, el Plan de Estudios del Programa, que valora requisitos que evidencian Talento Académico y Motivación, entre otras cualidades de los estudiantes, exige el 100% de asistencia a las actividades propuestas durante estas semanas. Además, considera tres módulos, Lenguaje, Matemática y Gestión Personal, que tienen como propósito prepararlos para su ingreso a la Universidad.

Los estudiantes seleccionados ingresan al Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, donde durante el primer año, reciben apoyo permanente en el Área Académica, Social, Vocacional y Emocional a través de programas focalizados, ya sea en forma individual o grupal. Durante el segundo año, deben postular a alguna de las carreras de la Universidad para continuar su formación profesional.

Adicionalmente a lo antes descrito, la Universidad dispone de los **Cupos Supernumerarios,** lo que corresponde a cupos adicionales para quienes se adjudiquen la Beca de Excelencia Académica (BEA) y estén en los primeros lugares de la Lista de Espera de la carrera elegida, según sus vacantes definidas.

La siguiente tabla muestra la matrícula por cada vía de ingreso en el Período 2014-2019.

Tabla 6.7: Matrículas por Vías de Ingreso

VIA DE INGRESO			2014	2015	2016	2017	2018	2019
INGRESO REGULAR	CUPO P.S.U. (REGULAR)	MATRÍCULA	3.738	4.022	3.444	3.577	3.787	3.972
		VACANTES	3.560	3.790	3.665	3.675	3.735	3.855
		% COBERTURA	105%	106%	94%	97%	101%	103%
VIAS DE INCLUSIÓN	CUPO BEA (SUPERNUMERARIO)	MATRÍCULA	269	247	180	138	175	125
		VACANTES	464	454	398	280	345	440
		% COBERTURA	58%	54%	45%	49%	51%	28%
	CUPO PACE	MATRÍCULA	-	-	125	161	209	197
		VACANTES	66	66	67	68	68	68
		% COBERTURA	0%	0%	187%	237%	307%	290%
	CUPO PARES (EX DISCAPACIDAD)		3	1	2	9	13	15
	CUPO RANKING 850		-	10	27	30	16	14
	CUPO PROPEDÉUTICO - PROGRAMA GABRIELA MISTRAL		62	64	30	28	32	40
	CUPO EDUCADORES LIDERES - PROGRAMA GABRIELA MISTRAL		-	-	-	-	-	6
	CUPO EXPLORA - TALENTO CIENTÍFICO		-	-	-	-	2	-
	VOCACIÓN PEDAGÓGICA TEMPRANA		-	20	-	6	-	-
	CUPO INDIGENA		10	7	11	16	8	4
OTRAS VIAS DE INGRESO	CUPO DEPORTISTA DESTACADO		28	31	22	15	29	30
	CUPO HIJO FUNCIONARIO USACH		8	9	13	10	9	9
	EXTRANJERO SIN PAA		-	9	-	-	-	-
	OFICIOS VARIOS DEMRE		4	6	5	8	10	8
	CUPO MATRÍCULA POR EXCEPCIÓN DEMRE		-	-	-	-	-	10
Total Matrícula			**4.122**	**4.426**	**3.859**	**3.998**	**4.290**	**4.430**

Fuente: Elaboración propia

6.7.1.2. Difusión

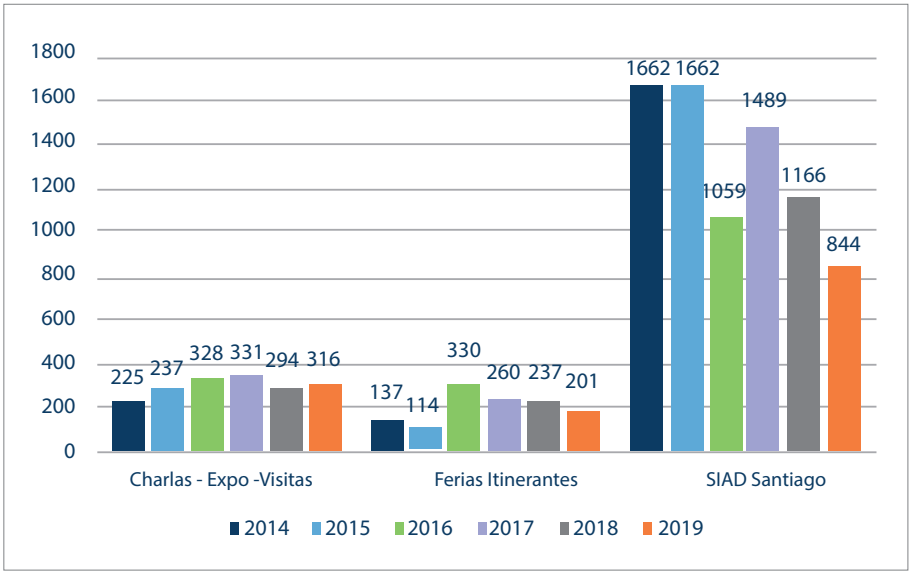
El ingreso a la Universidad constituye un hito muy relevante para los estudiantes y sus familias. Por esta razón, la Institución desarrolla diversas actividades orientadas a difundir las diferentes alternativas formativas que como institución pública ofrece en las diferentes Áreas del Conocimiento. Se centralizan en la Unidad de Admisión, dependiente de la Vicerrectoría Académica, encargada de generar estrategias de información, difusión, promoción y vinculación universitaria con potenciales estudiantes de Pregrado y con el sistema escolar y educativo, las que se desarrollan en diálogo con las Unidades Académicas.

Este trabajo conjunto que desarrolla la Unidad de Admisión con las Unidades Académicas permite generar sinergias que se plasman en iniciativas innovadoras y atractivas para los estudiantes, entre las cuales destacan la Feria Científica, el Debate Interescolar de Filosofía, la Copa Futuro Cachorro, las Olimpiadas y el Campeonato de Matemáticas, Nuevos Talentos para la Salud, el Torneo Interescolar de Cubo Rubik, entre otras. En estas actividades se alcanza una participación de 5000 estudiantes anuales aproximadamente, lo que da cuenta del interés que estas acciones despiertan en quienes pueden ser futuros estudiantes de la Universidad.

Cabe destacar que hasta 2018, la Unidad de Admisión colaboraba directamente en la organización y producción de estas actividades. Sin embargo, a partir de 2019 fueron traspasadas a la VIME, en su mayoría, y a la VRAE, con el propósito de fortalecerlas.

Entre las acciones de difusión realizadas y gestionadas directamente por la Unidad de Admisión destacan: realización de seminarios para Orientadores, charlas y exposiciones en colegios, visitas guiadas de colegios a la Universidad, realización de la Feria del Postulante presencial[3] y virtual, realización de ferias Itinerantes, participación en ferias masivas organizadas por el Salón de Orientación de Alternativas Académicas (SIAD), desarrollo de actividades interactivas por Área de Interés (Centro de Simulación, Museo en Embriofetología, charlas de Sexualidad, entre otras), Ensayo PSU, actividad Universitario por un Día, participación en Feria Protagonistas 2030 de El Mercurio, participación en Festival del Robot, entre otras.

Gráfico 6.3: Establecimientos Educacionales Visitados



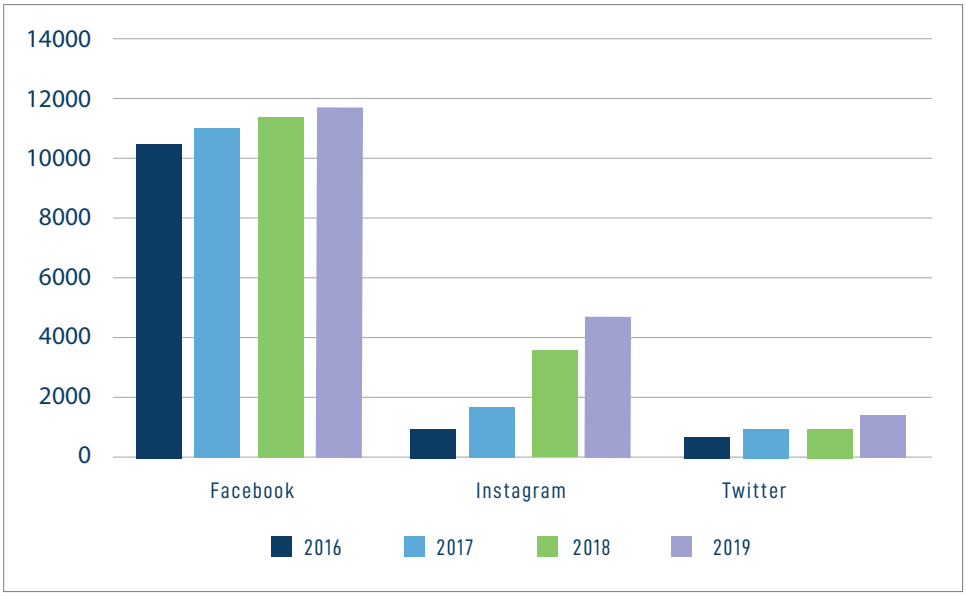
Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, y en consonancia con el auge de las redes sociales como plataforma para la comunicación e información de las nuevas generaciones, se han implementado estrategias de cobertura en Twitter, Facebook, Instagram[4], YouTube[5], las que han permitido posicionar a la Universidad con un alto alcance de usuarios/as y seguidores/as.

4 Considerando que hoy en día la red social más utilizada por los adolescentes, que constituyen nuestro público objetivo, es Instagram, se ha fortalecido su actividad, siguiendo una rigurosa planificación mes a mes. Como resultado de ello, ha presentado el mayor crecimiento desde 2016, cuadriplicando sus seguidores en 2019, seguida por Twitter y Facebook.

5 El Canal de Youtube, creado en noviembre de 2018, tiene 3840 seguidores a la fecha, y el video más visto tuvo un alcance de 72.000 visitas (correspondiente a la campaña de admisión 2019).

Gráfico 6.4: Número de Seguidores en Redes Sociales



Fuente: Elaboración propia

6.7.1.3. Preferencias de Postulación

El año 2014, cerca del 50% del estudiantado que ingresaba había postulado en primera preferencia a la Universidad de Santiago de Chile, porcentaje que se ha incrementado en el tiempo, alcanzando, el año 2019, el 56,8%.

En sintonía con lo anterior, se evidencia un posicionamiento de la Institución en las preferencias de los estudiantes, pues en los últimos cinco años, han aumentado progresivamente las postulaciones dentro de las tres primeras preferencias, como lo muestra la Tabla 6.8.

Tabla 6.8 : Porcentaje de Estudiantes que Postulan a la Universidad en las Tres Primeras Preferencias.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Postulaciones en las 3 primeras preferencias	88,4%	88,5%	86,9%	90,5%	91,7%	93,5%

Fuente: Elaboración propia

6.7.2. Caracterización del Estudiantado

En este Apartado presentamos en detalle la caracterización sociodemográfica del estudiantado de los últimos cinco años:

6.7.2.1. Segmentación Etaria

La mayor parte del estudiantado (60%) de nuevo ingreso que lo hace vía PSU, oscila en el rango etario de 18 – 19 años y solo un porcentaje muy reducido (menos del 5%) tiene 24 años o más.

Tabla 6.9: Segmentación Etaria.

% Alumnos nuevos PSU según rango etario	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Entre 16 y 17 años	21,27%	19,89%	20,47%	20,03%	20,20%	20,67%
Entre 18 y 19 años	60,14%	61,23%	61,35%	59,49%	59,57%	60,95%
Entre 20 y 23 años	14,98%	15,02%	13,88%	16,40%	15,95%	14,46%
24 años o más	3,61%	3,87%	4,30%	4,09%	4,28%	3,91%

Fuente: Elaboración Propia

6.7.2.2. Segmentación Geográfica

El 85% de los/as estudiantes nuevos proviene de la Región Metropolitana, seguida de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins (5,56%) y de la Región de Valparaíso (2,63%).

6.7.2.3. Segmentación por Dependencia Establecimiento Educacional

En los últimos seis años, el 63,6 % de los estudiantes nuevos provino de establecimientos particulares subvencionados, un 26,4 % de municipales y un 9,3 % de particulares pagados.

Tabla 6.10: Segmentación por Dependencia Establecimiento Educacional

% Grupo de dependencia estudiantes nuevos PSU	2014	2015	2016	2017	2018	2019
2 Particular Subvencionado (Dependencia 3)	64,31%	63,01%	63,10%	63,99%	65,12%	62,27%
3 Municipal (Dependencia 1, 2, 5)	28,14%	27,20%	27,53%	25,80%	24,95%	24,99%
1 Particular Pagado (Dependencia 4)	7,22%	9,27%	8,71%	9,76%	9,61%	11,61%
4 Servicio Local de Educación (SLE dependencia 6)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,33%
S/I	0,32%	0,53%	0,67%	0,45%	0,32%	0,81%

Fuente: Elaboración Propia

6.7.2.4. Segmentación por Rama Educacional

La distribución del estudiantado por rama de la educación secundaria se ha mantenido estable a lo largo de todo el periodo, donde el proveniente de la educación científico humanista representa alrededor del 80% del total, y el otro 20% corresponde a la formación técnico – profesional.

6.7.2.5. Caracterización del Estudiantado según Notas de Enseñanza Media y Puntajes PSU

En el periodo evaluado, los estudiantes muestran un Promedio de Notas de Enseñanza Media bastante estable, situación similar a lo que ocurre con los Puntajes de Ingreso PSU. Esto da cuenta de un perfil académico permanente a través del tiempo, ya que no se muestran cambios significativos entre las cohortes comparadas.

Tabla 6.11: Promedio de Notas y Puntajes PSU

Cohorte	Notas	NEM	RANKING	PSU LENG	PSU MAT	PSU HIST	PSU CIENCIAS	PROMEDIO	PJE. POND.
2014	6,1	648,1	707,3	595,8	610,2	598,8	591,9	603,0	652,5
2015	6,1	650,7	716,8	598,0	613,1	597,2	594,4	605,5	657,9
2016	6,2	654,3	713,5	600,2	611,1	594,5	594,8	605,7	656,6
2017	6,2	657,9	716,6	598,0	613,6	595,6	595,1	605,7	659,1
2018	6,2	658,2	716,2	600,8	614,8	597,5	592,9	607,8	659,6
2019	6,2	658,4	711,2	597,8	606,8	597,9	586,4	602,3	655,0

Fuente: Elaboración propia

6.7.2.6. Segmentación por Nivel Educacional de los/as Jefes/as de Hogar

En este periodo las cifras presentaron cambios relevantes respecto del periodo anterior (2014-2017), ya que aumentó considerablemente el porcentaje de padres y madres con enseñanza Media, Profesional, Técnica, Comercial, Industrial o Normalista, Técnico de Nivel Superior o Postgrado completos, pasando de un 5,61 % a un 31,52%.

En síntesis, a lo largo del Periodo 2014-2019, la matrícula se muestra estable en cuanto a su composición en: Edad, Región de Procedencia del Estudiante, Dependencia y Rama del Establecimiento de Egreso, e Indicadores de Rendimiento Académico Previo (NEM, Ranking, PSU Lenguaje y Matemáticas).

En términos generales, el estudiantado de la Institución proviene de la Región Metropolitana, de establecimientos educacionales particular subvencionados en primer lugar, seguido de establecimientos municipales, y que principalmente postulan a la Universidad de Santiago de Chile en primera opción. El claro reconocimiento del **Perfil de Ingreso** de los estudiantes por parte de la Universidad fue una de las Fortalezas destacadas en la Acreditación del año 2014, lo que ha continuado siendo un ámbito de desarrollo para la Institución. Es por esto que, desde el 2017, la Universidad ha trabajado en la Definición, Construcción, Pilotaje e Implementación Masiva (2019) de un Diagnóstico Institucional que permita detectar con mayor precisión el Perfil de Ingreso real y la brecha con la que el estudiantado ingresa (Anexo 6.22). Adicionalmente, los aspectos de la vida universitaria relacionados con la vida académica y la convivencia estudiantil están reflejados en el Reglamento General de Régimen de Estudios de Pregrado (Anexo 6.23).

6.7.3. Metodología de Enseñanza – Aprendizaje

Los cambios en el Sistema de Educación Superior han definido diversos desafíos a la hora de implementar Procesos de Enseñanza - Aprendizaje. En ese contexto, la Universidad ha intencionado en su profesorado procesos de análisis de las prácticas educativas a nivel macro y micro curricular, con miras a la construcción de espacios educativos que permitan abordar este nuevo contexto.

Uno de aquellos desafíos se relaciona con el cambio metodológico, el que nace al alero de los nuevos requerimientos del mercado laboral y las necesidades presentes en el medio. Lo anterior, hace necesaria una formación profesional centrada en desempeños prácticos, los que a través del trabajo colaborativo puedan abordar diversas problemáticas del medio.

Frente a lo expuesto, la Institución ha relevado la importancia de implementar procesos formativos centrados en el aprendizaje del estudiantado, promoviendo un rol activo en la construcción de su conocimiento.

Como se ha señalado anteriormente, el **Modelo Educativo Institucional** define que los Procesos de Aprendizaje deben estar centrados en el estudiante, concebido como actor protagónico de su propio proceso formativo.

En este contexto, la Vicerrectoría Académica, a través del Área de Desarrollo de la Docencia de la Unidad de Innovación Educativa, ha desarrollado una política explícita de implementación de estrategias de aprendizaje activo y colaborativo entre los estudiantes, orientada a facilitar y promover el aprendizaje de habilidades y saberes situados y de mayor significado. Esto, a través de la interacción y colaboración con sus pares.

Para cumplir con aquellos propósitos, la Institución en el Periodo 2014-2019, ha enfatizado el desarrollo de estrategias de aprendizaje activo en los procesos formativos, de modo de hacer frente a los desafíos presentes en el mundo laboral, además de potenciar una formación profesional de calidad, focalizada en los aprendizajes del estudiantado y sus desempeños.

Esto se ha materializado en una serie de instancias formativas orientadas a fortalecer las experiencias de Aprendizaje Activo, las cuales han permeado las innovaciones de las carreras de la Universidad, en diferentes escalas. Para ello, se ha realizado un trabajo con los equipos académicos de las carreras y con los profesores encargados de implementar las asignaturas.

Este enfoque sobre los Procesos de Enseñanza Aprendizaje ha intencionado la implementación de diversas instancias de formación docente centradas en proporcionar las habilidades pedagógicas requeridas para este cambio metodológico. Entre ellas se cuenta el Diplomado en Docencia Universitaria y los diversos cursos de la Escuela de Formación Pedagógica, tales como: Aprendiendo en contextos reales a través del Aprendizaje y Servicio (A+S), Aprendizaje basado en problemas (ABP) y Análisis de casos, Diseño de asignaturas bajo la estrategia de Flipped Classroom: clase invertida, Diseño de proyectos a través de la metodología de Design Thinking, entre otros.

Lo anterior ha permitido brindar los apoyos necesarios para implementar en aula diversas estrategias de Aprendizaje Activo y expandir su cobertura en la Universidad.

El énfasis institucional hacia la utilización de metodologías innovadoras ha impactado fuertemente en la motivación de las y los docentes, quienes organizados en sus Departamentos y Facultades han creado redes académicas orientadas a difundir y sistematizar innovaciones educativas centradas en Aprendizaje Activo.

De ese modo, desde 2014 a la fecha se han creado dos redes académicas, la Red de Aprendizaje y Servicio (A+S) y la Red de Aprendizaje Activo.

La Red de Aprendizaje y Servicio (Anexo 6.24) es un espacio colaborativo de diversos docentes con experiencia en A+S a nivel de Pregrado, quienes vinculando los contenidos de sus asignaturas y las necesidades del medio han transformado las antiguas asignaturas expositivas en asignaturas donde sus estudiantes demuestran los aprendizajes a través del desarrollo de proyectos comunitarios, en diálogo con un socio comunitario. Lo anterior refuerza el compromiso país de la Institución y afianza las relaciones bidireccionales con el medio.

En este contexto, es posible identificar experiencias de Aprendizaje y Servicio en todas las Facultades, destacando en aquello a la Escuela de Arquitectura, la carrera de Obstetricia, el Programa de Bachillerato, la carrera de Ingeniería en Agronegocios, la Licenciatura en Historia, entre otros, tal como se evidencia en los textos Diálogo de Saberes entre la universidad y las comunidades (Red de Aprendizaje y Servicio, 2018) y Aprendizaje y Servicio en la educación superior (Pizarro y Hasbún, 2019).

La Red de Aprendizaje Activo (Anexo 6.25) es un esfuerzo que nace al alero de las innovaciones educativas desarrolladas por el Departamento de Física. El equipo reúne a académicos/as de toda la Universidad, quienes se han orientado a difundir diversas experiencias de Aprendizaje Activo y potenciar su implementación en aula.

De lo anterior se desprenden iniciativas desarrolladas en todas las Facultades. Ejemplo de aquello es la experiencia del Departamento de Física, el que ha transformado la enseñanza de la Ciencias Básicas del Módulo Básico de Ingeniería en una instancia para el trabajo entre pares, ejercitación y resolución de problemas a través de la estrategia Peer Instructions; o bien lo que se realiza en la carrera de Medicina a través de Flipped Classroom.

En relación a la implementación de estrategias de Aprendizaje Activo, la Universidad presenta distintos niveles de avance, existiendo iniciativas de larga data (Física, Ingeniería en Alimentos y Facultad de Química y Biología) o algunas que recién comienzan (como la coordinación de Cálculo II para el Módulo Básico de Ingeniería).

Las iniciativas nombradas han sido apoyadas a través de los Proyectos de Innovación Docente, los que han sido fuente de apoyo material y humano para el desarrollo y expansión de metodologías de enseñanza innovadoras, lo que sin duda ha permitido cambiar el significado de Aprender y Enseñar en la Universidad.

Siguiendo con el desarrollo actual, se considera que en los próximos años se avanzará en aumentar la sistematización e investigación sobre el aporte formativo de las iniciativas existentes, creando centros y redes de investigación, lo cual desde la perspectiva SOTL (Scholarship of Teaching and Learning) no solo permitirá levantar información, sino también analizar la labor docente y mejorar los aprendizajes de los/as estudiantes.

Es importante relevar en este contexto la decisión institucional, a partir del primer semestre del año 2019, de implementar un proyecto de habilitación de nuevos espacios físicos, salas ACE o salas de Aprendizaje Centrado en el Estudiante, orientados al desarrollo de Enseñanza Aprendizaje usando metodologías activas. Una primera etapa ha concluido e implementado la metodología para el desarrollo de docencia masiva en asignaturas básicas de Ingeniería. Una segunda etapa considera la incorporando de salas ACE en los nuevos edificios institucionales de la Facultad de Ingeniería, Facultad de Administración y Economía, y Facultad Tecnológica. Estos nuevos espacios educativos están visualizados como un impulso a la Docencia según lo establece el Modelo Educativo, centrada en el estudiante.

En coherencia con lo anterior, otras Unidades Académicas han desarrollado experiencias de Aprendizaje Activo. Ejemplo de ello son las realizadas en la Facultad Tecnológica (Anexo 6.26) y las experiencias de Flipped Classroom y Aprendizaje y Servicio en la Facultad de Ciencias Médicas.

Para materializar aquellas iniciativas, la Vicerrectoría Académica ha definido financiamiento enmarcado en los Proyectos de Innovación Docente (PID), donde se ha establecido una Línea de Postulación orientada a promover experiencias de aprendizaje basadas en Aprendizaje Activo. Cabe destacar en ese ámbito esta Casa de Estudios ha financiado, en el Periodo 2014 – 2019, 138 Proyectos de Innovación en el Aula basados en Estrategias Activas.

Asimismo, los diversos proyectos ministeriales adjudicados por la Institución han permitido la construcción de infraestructura para potenciar el Aprendizaje Activo, creando salas específicas para tales fines. Lo anterior da cuenta que la Universidad se ha focalizado en incentivar tales elementos en los Procesos Formativos, y ha dispuesto financiamiento para materializar aquellas experiencias, de modo se asegurar una formación profesional activa e innovadora.

En ese marco, la implementación de las clases de Física mencionadas requirió de la reconversión de espacios que facilitaran y potenciaran esta formación. Esto se tradujo en el diseño de aulas de estilo Scale – UP, conocidas en español con el nombre de salas ACE (Aprendizaje Centrado en el Estudiante). El resultado ha sido un mejor rendimiento académico de los cursos cuyas clases son impartidas con metodologías de Aprendizaje Activo. A partir de estos antecedentes, se han sumado otras mejoras para la Docencia, como el rediseño de la plataforma virtual Moodle®, la que incorporará nuevas herramientas para apoyar al estudiantado en su proceso de aprendizaje.

Otra iniciativa relevante en esta materia es la desarrollada mediante el Proyecto CORFO “Nueva Ingeniería para el 2030, denominada como Lions Up; constituye un Programa Formativo que genera experiencias multidisciplinarias de aprendizaje a través de metodologías colaborativas, con el objetivo de desarrollar habilidades de Innovación y Emprendimiento de base científico-tecnológica, en los/as estudiantes de la Universidad.

Lions Up comienza a funcionar con el Programa de Innovación Abierta en modalidad de Torneo, el año 2016. Nace como un Programa Piloto que busca instalar una propuesta formativa que permite motivar al estudiantado a abordar un Proceso de Innovación y Emprendimiento, además de fortalecer la articulación de la Facultad de Ingeniería con el Ecosistema de Innovación y Emprendimiento nacional e internacional.

En la actualidad, en el Programa de Innovación Abierta se plantean **cuatro resultados de Aprendizaje** que impactan directamente en los desempeños integrales comunes del Perfil de Egreso de los Ingenieros Civiles de la Universidad de Santiago de Chile. Estos son:

1. Caracterizar a usuarios/clientes aplicando diversos métodos de empatía para comprender sus problemas/anomalías.
2. Definir de forma clara un problema a resolver, acotando su alcance y distinguiendo las variables que lo definen.
3. Crear una idea de solución de base científico-tecnológica a partir de un amplio campo de posibles soluciones.
4. Caracterizar un prototipo que permita testear o visualizar su funcionalidad o interés del/la usuario/a en la idea de solución propuesta.

Durante 15 semanas, equipos conformados por estudiantes de distintas carreras de la Universidad (se exige la participación de al menos un estudiante de Ingeniería y dos de distintas carreras), abordan desafíos propuestos por organizaciones públicas, privadas o del tercer sector. Estos desafíos son preparados en conjunto entre el equipo de Lions Up y las organizaciones vinculadas cada semestre. Durante el tiempo que dura el Programa, los equipos transitan por un Proceso de design thinking, adaptado por Lions Up, que considera las etapas de empatizar, definir, idear y prototipar. En el cierre de cada etapa, los equipos exponen sus avances ante un grupo evaluador compuesto por representantes de las organizaciones vinculadas, académicos y exalumnos, recibiendo retroalimentación como evaluación formativa. Lo mismo hacen frente al grupo curso, quienes en un juego de roles también retroalimentan el avance de cada equipo.

El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje es facilitado por una red de mentores/as, integrado por miembros del cuerpo académico, exalumnos y representantes de las organizaciones vinculadas a través de desafíos quienes, en un proceso colaborativo, llevan a cabo el Proceso de Aprendizaje a través de la Innovación Abierta.

A partir de la versión 2017, se aplican instrumentos (Autoevaluación y Coevaluación) de evaluación del desarrollo de habilidades a través de descripciones conductuales propios de los Procesos de Innovación. Sus resultados permiten identificar una mejora considerable en el Desarrollo de Habilidades de Trabajo en Equipo, Comunicación Efectiva, Definición de Problemas, entre otras.

En estos años se ha certificado a cerca de 800 estudiantes, se han levantado más de 35 desafíos y se ha conformado una red colaborativa integrada por más de 100 personas que participan como mentores/as del Proceso. De esta forma, se configura una experiencia de aprendizaje que vincula al estudiantado con organizaciones, agregando valor en ambos actores en un concepto de vinculación bidireccional con el entorno. Así es como Lions Up se adjudica el año 2017 el premio de Bidireccionalidad que entrega la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio.

Actualmente el Programa de Innovación Abierta es reconocido curricularmente en cuatro Departamentos de la Facultad de Ingeniería; a partir del nuevo Modelo Curricular 2020 de la Facultad, que concibe una Trayectoria Curricular de Innovación y Emprendimiento, el Programa estará abierto como un electivo en todas las carreras de Ingeniería Civil de la Facultad.

6.7.3.1. Seguimiento de la Trayectoria

En sintonía con lo anterior, la evaluación de la Trayectoria se presenta como un mecanismo de autorregulación esencial para detectar e implementar mecanismos de acompañamiento, evaluación y retroalimentación del Proceso Formativo.

La evaluación de la Trayectoria es el subsistema más reciente y está todavía en etapa de desarrollo, aunque cuenta con algunos insumos elaborados. El Modelo de Seguimiento a la Trayectoria (MST) (Anexo 6.27) se constituye como un sistema de monitoreo continuo a la Trayectoria Formativa, que nace para la evaluación de los estudiantes de Pedagogía de la Universidad (desarrollado en el contexto del PMI USA 1503). Tiene como propósito principal analizar el devenir de los estudiantes respecto de progreso de los Perfiles de Egreso de sus Planes de Formación, en sus distintas etapas. El modelo considera antecedentes sobre el ingreso de los estudiantes y su trayectoria escolar, sus resultados de aprendizaje a lo largo del Plan de Estudio, en coherencia con la hipótesis curricular de sus planes de estudio y el seguimiento a su quehacer profesional, una vez que los egresados son profesores.

El MST se organiza en diversas dimensiones de la formación del estudiante, involucrando las relacionadas con el rendimiento académico, y también con sus necesidades de apoyos institucionales, y aquellas subjetivas de su formación que conforman parte del Sello Institucional. Estas dimensiones son evaluadas de manera progresiva, con el fin de aportar evidencias sustantivas a los Equipos de Gestión de la Universidad para movilizar Procesos de Mejora de la Calidad de la Formación y apoyos específicos relacionados con los derechos formativos de los estudiantes.

Al alero de este marco, y como hito en la Evaluación, desde el primer semestre de 2017 se han realizado dos Procesos Pilotos de Diagnóstico de Estudiantes de Nuevo Ingreso, con el propósito de validar los instrumentos y procedimientos asociados, para llegar a institucionalizarse en forma general para todas las carreras, desde el año 2019.

El diseño de los Diagnósticos se desarrolló como un objetivo compartido entre los PMI USA 1502 (Anexo 6.10) y 1503 (Anexo 6.7), lo que permitió el diseño metodológico y la construcción de los instrumentos. El Diagnóstico cuenta con una batería de instrumentos conformada por cinco pruebas disciplinares (de Escritura, Matemática, Razonamiento Científico y Pensamiento Social, que en algunos casos incluyen preguntas abiertas de Desarrollo) y tres cuestionarios a elección de las carreras, según sus necesidades e intereses de exploración.

Por ejemplo, en la Facultad de Ingeniería se aplican dos instrumentos de evaluación diagnóstica a contar del año 2017: Pensamiento Matemático, Forma A y Motivación y Expectativas Académicas. El objetivo es evaluar las brechas de Conocimiento de entrada de los estudiantes a partir del diagnóstico de sus Perfiles de Ingreso, para fortalecer los actuales Programas de Nivelación Institucional e implementar Programas Específicos al interior de las Unidades Académicas. Se aplica a todos los alumnos, que ingresan vía PSU, a las 20 carreras diurnas de la Facultad de Ingeniería. En promedio, se estima 1500 alumnos por cohorte.

En el último Proceso se logró más de un 80% de cobertura, participando alrededor de 4.300 estudiantes y generando más de 200 reportes en total, los cuales fueron difundidos a través de los Vicedecanatos de Docencia y a los Jefes de Carrera para su uso en la gestión curricular de las carreras.

Otras Unidades Académicas han desarrollado diversas iniciativas de Diagnóstico, de carácter complementario. Por ejemplo, el Departamento de Física aplicó, el 2019, una Evaluación Diagnóstica con Test de Razonamiento, a ocho cursos de Física I para Ingeniería, como piloto para determinar el tipo de razonamiento con el que ingresan a la Universidad. La población objetivo para este tipo de test fue de ocho cursos, totalizando alrededor de 200 alumnos.

Otra de las iniciativas asociadas al seguimiento del estudiantado tiene relación con el seguimiento a los Indicadores de Rendimiento Académico por Nivel y Asignatura, que se ha concretado a través de la construcción de un Módulo Académico en el Sistema de Indicadores Estratégicos regulado por el Departamentos de Estudios, de la Dirección de Desarrollo Institucional de la Prorrectoría; permitirá a las Unidades Académicas tener una rápida visión de los puntos críticos en la trayectoria educativa, identificando las alertas de rendimiento que generan riesgo de rezago, deserción y repitencia.

Con el fin de identificar grupos de riesgo y caracterizar sus necesidades específicas de apoyo, se han realizado estudios de factores asociados a la deserción, llegando a construir un modelo predictivo que tiene sobre el 75% de exactitud en la muestra estudiada. Con el tiempo, se espera ampliar y verificar estos factores, de manera de poder generar estrategias dirigidas, oportunas y pertinentes a las diversas necesidades de los estudiantes.

Por último, está en desarrollo el Proyecto BNA (Anexo 6.28), que busca diagnosticar las dificultades que enfrentan los estudiantes de 3er año en adelante, para generar mecanismos de apoyo al interior de las carreras en este segundo ciclo, que luego puedan institucionalizarse en el quehacer cotidiano de la gestión curricular (con foco en las asignaturas críticas de la Especialidad, en la vivencia de los Procesos de Prácticas y Tesis, hasta el apoyo al Proceso de Transición al mundo laboral o post universitario). Es un proyecto de dos años, que lleva seis meses de ejecución.

6.7.3.2. Uso de Tecnologías

Como mecanismo de apoyo a los Procesos de Aprendizaje, la Universidad cuenta con una plataforma digital de apoyo a la Presencialidad. Se ha optado por la utilización de la plataforma Moodle como recurso flexible, que permite la adaptabilidad a las diversas necesidades de enseñanza y su fácil uso.

Esta plataforma cuenta con un equipo profesional que apoya a los/las profesores/as que utilizan como complemento de la clase presencial y orientación para el trabajo autónomo del estudiantado. Todos los/las profesores/as y cursos de la Institución ofertados al Pregrado regular tienen acceso a este recurso.

Considerando que los recursos tecnológicos evolucionan con celeridad, como acción de mejora permanente la Institución ha actualizado sus versiones. De hecho, la versión 3.6 (actualmente en desarrollo) cuenta con diversas mejoras y funcionalidades. En general presenta una vista mejorada, mayor integración con herramientas CLOUD y una mejora en la configuración de la privacidad.

En relación con la enseñanza, esta plataforma promueve: el uso de mensajes y colaboración con grupos de estudiantes; mejoras en actividades de examen y cuestionario; la grabación de retroalimentación de tarea; mejorar la apariencia de cursos y actividades, y el monitoreo del progreso de los estudiantes.

Considerando estas mejoras, será un desafío implementar de manera masiva su uso, con un diseño instruccional que permita adaptar el recurso a las diversas disciplinas con el fin de facilitar el aprendizaje.

Figura 6.9: Usabilidad de la Plataforma Moodle

Fuente: Elaboración Propia

Como se mencionó en el Apartado anterior de este Capítulo, también se dispone de la Sala TIC, destinada a todas las carreras de Pedagogía para el Área de Tecnología Educativa, lo que ha permitido enfrentar de buena manera las contingencias generadas por el estallido social y la pandemia del Coronavirus.

6.7.4. Recursos para el Aprendizaje

La preocupación por el Aprendizaje como eje articulador del Área, ha influido en las decisiones tomadas respecto a la ampliación y renovación de la infraestructura universitaria. Como el objeto principal es avanzar hacia una espacialidad y recursos coherentes con el Proceso de Aprendizaje, la Institución ha profundizado la disposición de recursos bibliográficos digitales, la remodelación de espacios para las carreras de Pedagogía y la implementación de salas especialmente acondicionadas para el trabajo con metodologías activas.

En las tablas siguientes se presenta la evolución de espacios físicos destinados a actividades docentes y de laboratorios para la experimentación. En términos reales se han mantenido los indicadores de metros cuadrados por estudiantes en ambos casos, considerando que la matrícula de estudiantes ha crecido en orden del 2 al 3% anual.

Tabla 6.12: Espacio Físico destinado a Actividades Docentes

PREGRADO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mt2 en Salas de Clases año anterior	19.342,4	19.465,2	20.180,2	20.590,2	20.885,2	24.108,2
Mt2 Nuevos en Salas de Clases	122,8	715	410	295	3.223	5.417
Mt2 en Salas de Clases año vigente	19.465,2	20.180,2	20.590,2	20.885,2	24.108,2	29.525,2
Total Estudiantes Diurnos	18.729	19.306	19.134	19.662	19.720	19.811
Mt2 en salas de clases por estudiante diurno	1,04	1,0	1,1	1,1	1,2	1,5
Total Estudiantes Vespertino	3.871	4.001	3.657	3.529	3.440	3.194
Mt2 en salas de clases por estudiante vespertino	5,0	5,0	5,6	5,9	7,0	9,2

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.13: Espacio Físico destinado a Laboratorios

PREGRADO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mt2 en Laboratorios año anterior	12.610	13.037	14.235	15.234	16.264	16.636
Mt2 Nuevos en Laboratorios	427	1.198	999	1.030	372	1.776
Mt2 en Laboratorios Año vigente	13.037	14.235	15.234	16.264	16.636	18.412
Cantidad de Laboratorios y talleres	412	425	446	447	449	450
Total Estudiantes diurnos	18.729	19.306	19.134	19.662	19.720	19.811
Mt2 en Laboratorios por Estudiante diurno	0,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4
Total Estudiantes vespertino	3.871	4.001	3.657	3.529	3.440	3.194
Mt2 en Laboratorios por Estudiante vespertino	3,4	6,1	6,8	7,1	7,4	8,5

Fuente: Elaboración Propia

6.7.4.1. Nuevos Espacios para la Mejora de la Docencia de Pregrado.

Existe una clara correspondencia entre Docencia de Pregrado e Infraestructura, ya que la renovación de los métodos de enseñanza, enfocados a Procesos de Aprendizaje Activo, requiere de la implementación de espacios acordes con este enfoque metodológico. Por ello, sumado a la infraestructura tradicional del campus (que suma 24.108 mts2), la Universidad ha propiciado la construcción de nuevos espacios, la habilitación de espacios existentes y la adquisición de nuevos bienes inmuebles para este fin.

Por otra parte, la Institución ha persistido en la política de habilitación de espacios existentes, que por diversas razones, habían dejado de ser espacios óptimos o que, debido a la temporalidad de la construcción, privilegiaban una dinámica de enseñanza centrada en el docente.

Por ello, durante el periodo, y con mayor énfasis entre los años 2018 y 2019, se ha iniciado (o retomado) la construcción de nuevos espacios al interior del campus. Ejemplo de ello es el nuevo edificio para la Facultad de Administración y Economía, que contará con 34 nuevas salas de clases; el EDOC, que añadirá 43 salas, y la adquisición y habilitación del ex Liceo Ruíz Tagle (aledaño al campus) que aporta 1.721 mts2 en 30 nuevas salas, espacio principalmente orientado a dependencias de la Facultad Tecnológica.

Sumado a esto, los edificios incorporan salas y oficinas para el profesorado de dichas Unidades.

Uno de los ejes para la habilitación de espacios es el desarrollo de Procesos de Aprendizaje Activo en contextos de docencia masiva, por lo cual el año 2019 se habilitaron cuatro salas de clases en el Pabellón FORMA, definidos para tal fin; dos tienen capacidad para 36 estudiantes, y dos para 54, implementadas con mesas redondas para nueve personas, con la finalidad de que las actividades se desarrollen en grupos colaborativos. Cada sala cuenta con cinco y tres proyectores, respectivamente, ubicados en posiciones estratégicas respecto a la ubicación del estudiantado, y una pizarra que abarca todo el perímetro de las salas. Además, se cuenta con otras pizarras de trabajo grupal de 60 cm x 80 cm cada una, que pueden ser utilizadas para el trabajo en las mesas.

Todo lo anterior ha implicado materializar un modelo centrado en el Aprendizaje, que se espera alcance a todos los cursos de Física I de las carreras de Ingeniería.

Por otra parte, considerando la responsabilidad que la Institución ha mantenido por décadas con la formación de Profesores, a partir de la implementación del Proyecto de Mejoramiento de la Formación Inicial Docente (PMI USA1503) (Anexo 6.7) se ha impulsado el desarrollo de obras de mejoramiento de infraestructura que benefician directamente a las carreras de Pedagogía. Las salas enunciadas a continuación corresponden a salas sello de las carreras de Pedagogía, todas en proceso final de equipamiento.

- Sala TIC: destinada a todas las carreras de Pedagogía de la Universidad para el Área de Tecnología Educativa. Está equipada con mobiliario y equipamiento que facilita el diseño de recursos didácticos de las disciplinas a través del uso de la tecnología; cuenta con una pantalla interactiva de alta calidad, que permite el trabajo y la simulación de diversas herramientas virtuales para el quehacer escolar.
- Didáctica de la Educación Física: destinada a asignaturas de Didáctica y afines de la carrera Pedagogía en Educación Física, que cuenta con mobiliario para trabajo colaborativo y aprendizaje activo, y que permite la observación de prácticas motrices y deportivas al estar en una zona de observación sobre la cancha del Gimnasio de la Universidad. Está implementada con acústica técnicamente adaptada y recursos especializados para el análisis de la técnica deportiva.
- Didáctica de la Lengua: destinada para asignaturas de Didáctica y afines de las carreras de Pedagogía en Castellano e Inglés. Cuenta con equipamiento para el trabajo colaborativo y rincones de libros y recursos para la enseñanza de la Comunicación.
- Sala de Fonética: destinada al análisis de la Fonología en las carreras de Pedagogía en Castellano e Inglés y para la Investigación en el Área. Cuenta con equipamiento especializado e insonorización para analizar aspectos fonológicos de la Comunicación Oral.
- Didáctica de las Ciencias Sociales: destinada para asignaturas de Didáctica y afines de la carrera Pedagogía en Historia y Ciencias Sociales. Cuenta con equipamiento para el trabajo colaborativo y recursos especializados para el desarrollo de micro clases en el Área de las Ciencias Sociales y con sistemas de grabación en 360º, que favorece el desarrollo de la Práctica Reflexiva.
- Sala de Estudio Pedagogía General Básica: está destinada para acoger el trabajo colaborativo, tutorías y espacio de construcción colectiva de los estudiantes de la carrera Pedagogía General Básica. Cuenta con equipamiento que facilita el sello colaborativo y la autonomía de la carrera, con espacios tipo workshop, con mesas, sillones, computadores, entre otros.
- Sala de Prácticas Profesionales de Química y Biología: destinada para las Prácticas Iniciales, Intermedias y Finales de la carrera Pedagogía en Química y Biología. Es un espacio de apoyo tutorial con equipamiento apropiado para el análisis de la práctica pedagógica y la atención personalizada de los estudiantes.

- Didáctica de la Filosofía: destinada para asignaturas de Didáctica y afines de la carrera Pedagogía en Filosofía. Cuenta con equipamiento para el trabajo colaborativo y recursos especializados para favorecer el aprendizaje activo de los estudiantes de la carrera.
- Didáctica de la Matemática y la Computación: destinada para asignaturas de Didáctica y afines de la carrera Pedagogía en Matemática y Computación. Cuenta con equipamiento para el trabajo colaborativo y recursos especializados para el trabajo con software específicos de la mención. Además, tiene un computador por estudiante, calculadoras especializadas y otros materiales necesarios para favorecer la enseñanza de las disciplinas.
- Didáctica de la Física y la Matemática: la sala de la carrera de Pedagogía en Física y Matemática fue equipada con recursos especializados para la experimentación científica en el Área de la Física.
- Didáctica de la Ingeniería, Administración y Tecnologías: la Universidad cuenta con nuevas salas para la enseñanza activa para las carreras de Ingeniería, Administración y Tecnología.

6.7.4.2. Sistema de Bibliotecas

La Unidad de Bibliotecas de la Universidad cumple un rol crucial en la gestión de los recursos bibliográficos y en la disposición de espacios que favorecen y facilitan los procesos de aprendizaje.

La alta demanda de estos servicios ha requerido de crecientes esfuerzos para fortalecer y mantener actualizado el Sistema de Gestión Integrado de Bibliotecas, lo cual ha llevado a implementar uno de los sistemas de gestión bibliotecaria más robusto disponible en el mercado global (ALMA).

En concordancia con lo señalado, el Sistema de Bibliotecas se ha adaptado a las nuevas necesidades de la comunidad universitaria, en apoyo al Proceso Enseñanza–Aprendizaje, Docencia, Investigación y Vinculación con el Medio. En forma paralela, se han desarrollado las siguientes iniciativas:

- Se dio inicio al proceso de migración desde el Sistema de Gestión Bibliotecaria ALEPH a ALMA, lo que hará posible contar con un sistema de gestión integrado robusto y con almacenamiento en la nube, permitiendo implementar nuevos flujos de trabajo lineales, otorgando mayor trazabilidad y transparencia en la gestión de los datos, lo que se traducirá en un servicio más eficiente en la recuperación de la información.
- Considerando la relevancia de las Bases de Datos suscritas, se ha implementado el Sistema de Gestión de Datos ANALYTICS, que permite medir estadísticamente el uso de los recursos digitales basados en el comportamiento de los usuarios, entregando Indicadores de Gestión (KPI) para una mejor toma de decisión al momento de adquirir nuevos recursos. Cabe señalar que todos los datos obtenidos se resguardan, asegurando su confidencialidad y privacidad.
- En coherencia con la política institucional de Inclusión y Atención a la Diversidad, la Unidad desarrolla acciones orientadas a igualar las condiciones de acceso a la información. Para ello, destaca el trabajo integrado con otras Unidades de la Vicerrectoría Académica, para la selección de la Información y bases de datos inclusivas que consideran audiolibros y textos adaptables. Es un desafío avanzar en un lenguaje universal para la totalidad de los recursos disponibles.

Por otra parte, la Unidad de Bibliotecas mantiene un compromiso permanente con estudiantes, profesores y académicos a través del Diseño e Implementación de Programas Formativos orientados a desarrollar competencias digitales e informacionales, el uso de recursos digitales y las implicancias legales que conllevan.

A su vez, la Unidad es garante de la preservación y generación del Conocimiento originado en la Universidad. En esta labor, se ha adquirido tecnología para gestionar la reproducción de los fondos bibliográficos del Sistema, con finalidad Docente e Investigación, de acuerdo con la legislación vigente. En consecuencia, la Unidad promueve el uso ético de la Información, resguardando el derecho de autor a través del uso de herramientas que cautelan el plagio e implementando espacios de capacitación para visibilizar la importancia de la ética en los Procesos de Construcción de Conocimiento.

La Unidad de Bibliotecas está consciente de la importancia del trabajo colaborativo con otras bibliotecas universitarias. Por ello, durante este periodo ha participado activamente en la Comisión de Directores de Bibliotecas (CABID) del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), en la elaboración de los nuevos Estándares para Bibliotecas Universitarias del país.

Otra labor que se destaca en el ámbito de la Vinculación con el Medio es la participación en el "Proyecto Biblioteca Índice" del Consejo Nacional de Educación (CNED). Lo que ha significado que la Unidad ha ejercido un rol de liderazgo en la actualización de los Indicadores de Biblioteca solicitados anualmente a estas Instituciones.

No es de sorprender que, en línea con la tendencia mundial, el Sistema de Bibliotecas de la Universidad haya experimentado cambios significativos en el uso y demanda de sus colecciones, modificando el enfoque de los servicios que debe entregar a la comunidad.

En función de lo anterior, la cantidad de préstamos de ejemplares impresos ha disminuido gradualmente durante los últimos años, aspecto que ha sido inversamente proporcional al número de consultas de recursos digitales; lo que ha implicado que la Institución haya optado por la optimización de estos recursos en las distintas Bibliotecas. No obstante, la colección física supera los 450.000 ejemplares, presentando un incremento de aproximadamente de 100.000 ejemplares durante últimos cinco años.

Este aumento en la utilización de recursos digitales ha implicado que más del 70% del presupuesto anual para bibliografías esté destinado a mejorar e incrementar la colección digital, viéndose reflejado en los 360 mil títulos contenidos en 43 Bases de Datos suscritas, otorgando acceso a e-books, audiolibros, revistas, normas, artículos, herramientas y mucho más. Mientras que un 10% de la asignación presupuestaria apunta a la adquisición de herramientas tecnológicas que facilitan el acceso a la información disponible. Esto es clara prueba de la orientación de la Unidad hacia el fortalecimiento del acceso de los recursos digitales. La siguiente tabla presenta la evolución de la colección digital.

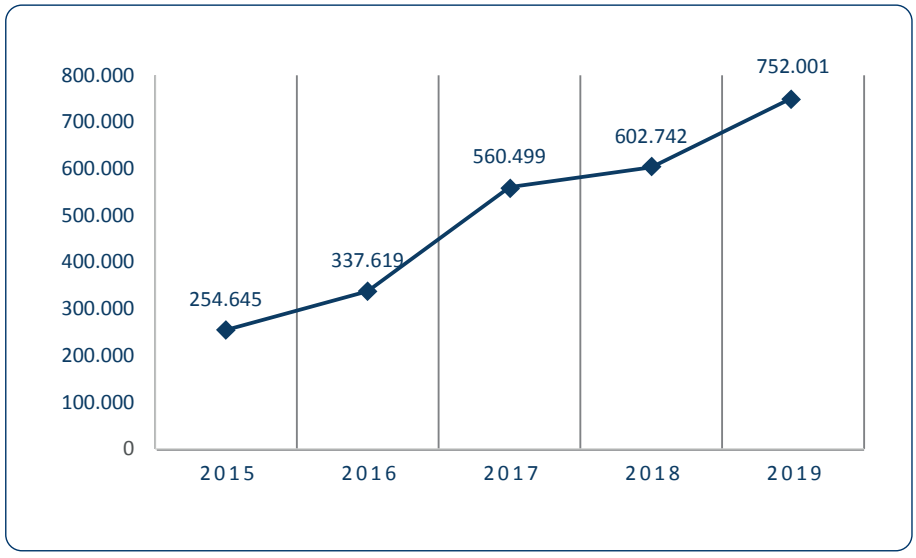
Tabla 6.14: Evolución de la Colección Física y Digital 2014 y 2019.

Contenidos	2014	2019
Ejemplares físicos	**358.541**	**446.676**
Títulos físicos	**136.238**	**158.145**
e-book	55.415	154.288
Journals	32.367	99.051
Normas	18.336	130.862
Otros	-	16.941
Total Digital	**106.118**	**401.142**

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al uso de los recursos digitales, las descargas a texto completo crecen sostenidamente durante los periodos analizados, tal como se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 6.2: Descargas Texto Completo.



Fuente: Elaboración propia

6.7.4.3. Formación en Inglés

La formación en el idioma Inglés es un ámbito crucial para el desarrollo profesional del estudiantado, en armonía con los rasgos del Sello Institucional plasmados en el Modelo Educativo. A partir del año 2014, la existencia de cuatro cursos de Inglés (que suman un total de 12 SCT) se transformó en un requerimiento para la formación de Pregrado regular. En la actualidad, la mayoría de las carreras ha implementado este modelo. La normativa institucional instaló la posibilidad de brindar esta formación a través de una opción 100% presencial, y otra b-learning.

El Programa se implementó el primer semestre de 2013, a partir de un piloto 100% e-learning, que buscaba dar solución de acceso a cursos de Inglés en forma estandarizada a través del uso de material digital en línea para todos los alumnos, y a la vez, dar solución a la problemática relacionada con la infraestructura.

El piloto y la implementación progresiva de este Modelo permitieron su ajuste, conjugando tres espacios de aprendizaje: Plataforma, Sesiones Presenciales y Tutorías Individuales.

Considerando la relevancia que esta formación presenta, la Institución ha buscado mecanismos de autorregulación en la materia, orientados al Mejoramiento Continuo. Por esta razón, a partir del PMI USA 1502 se desarrolló una evaluación del Programa de Formación en Inglés b-learning (PIBL). Las conclusiones generales de dicho Proceso de Evaluación son las siguientes:

- Clases: Las clases presenciales son el componente mejor evaluado, tienen un alto grado de valoración y son reconocidas por estudiantes y profesores como el componente de mayor importancia del Programa. Destacan especialmente por su dinamismo, énfasis en la “activación” y en la comunicación oral, lo que se vio reflejado en la evaluación a partir de la utilidad que le dan los estudiantes y también en el testimonio de los profesores. Por otra parte, todos los participantes del estudio señalan que la cantidad de horas de clases resulta insuficiente, lo que expresa uno de los principales déficits del PIBL. Junto con lo anterior, se evidencia como una de las principales dificultades del componente la heterogeneidad de modalidades de enseñanza que despliegan los profesores en el aula.

- Plataforma: se valora el aporte del mecanismo, aunque presenta algunas dificultades de índole administrativa y de gestión académica. Entre éstas, se considera la cantidad de horas exigidas semanalmente, el poco tiempo de trabajo autónomo destinado y la subutilización del recurso como espacio para la ejercitación.
- Tutorías: Obtienen una valoración positiva, tanto por las y los estudiantes que han asistido a estas como por los profesores/as, quienes reconocen que son una de las principales fortalezas e innovaciones del PIBL. Sin embargo, la principal dificultad identificada es que tienen un funcionamiento desregulado, observado en las distintas formas que tienen los profesores de citar a los estudiantes a tutorías, en las cuales no fue evidenciado un criterio común.

Al año 2013, la enseñanza del Inglés se desarrollaba a partir de la plataforma, componente central del Programa y con sesiones presenciales complementarias, con cobertura parcial y restricción horaria, solo limitada a horario entre 12:50 a 13:50 (hora de almuerzo) en cuatro salas de Citecamp.

A partir del 2014, las sesiones presenciales se amplían, extendiéndolas a una mayor cantidad de módulos fuera del horario destinado para el almuerzo, y con una oferta parcial y limitada de tutorías. Durante ese año se produce un avance significativo ya que, a partir del segundo semestre, la Plataforma se vuelve complementaria y disponible para modalidad de trabajo asíncrona articulada con sesión presencial, las sesiones presenciales se vuelven obligatorias y las tutorías, aunque complementarias, se ofrecen sin restricciones para todo el estudiantado.

A partir del 2015 el Programa se vuelve b-learning, debido a: 1) la Plataforma es un componente complementario del Programa, disponible para modalidad de trabajo asíncrona articulada con sesión presencial; 2) la clase presencial se consolida como un componente central del Programa, con carácter obligatorio de asistencia en sesiones semanales con alineación de listas y 3) las tutorías operan como un componente complementario opcional, con cobertura total y sin restricciones en el número de atenciones, la capacidad del Pabellón permite atender a 20 alumnos por turno, en base a horario presencial de 10 monitores en oficina.

De esta forma, el Programa de Formación en Inglés está en pleno funcionamiento desde el año 2015, propiciando que los estudiantes alcancen un nivel de formación equivalente a B1, donde dos tercios del aprendizaje lo gestiona el propio estudiante a partir de las tutorías.

6.7.5. Resultados del Proceso Formativo

6.7.4.1. Progresión de los Estudiantes

La progresión del estudiantado constituye un indicador relevante en el monitoreo de la trayectoria, ya que arroja información sobre la retención, el abandono temprano a lo largo de la carrera y titulación.

Retención

Al analizar las tasas de retención global al primer año, han mostrado un leve descenso respecto de la cohorte de ingreso 2014. Como se observa, en las cohortes de ingreso 2017 y 2018, la retención es de un 76% luego del término del primer año.

Tabla 6.15: Tasa de Retención Primer año por Cohorte

2014	2015	2016	2017	2018
81%	76%	79%	77%	76%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.16: Tasa de Retención al Primer Año por Área del Conocimiento

Área del conocimiento	2014	2015	2016	2017	2018
Administración y comercio	85%	80%	82%	85%	83%
Arte y arquitectura	81%	82%	87%	84%	88%
Ciencias básicas	87%	77%	79%	81%	75%
Ciencias sociales	80%	75%	81%	78%	77%
Derecho	N/A	N/A	N/A	80%	76%
Educación	85%	79%	83%	85%	74%
Humanidades	85%	84%	82%	81%	86%
Salud	93%	87%	91%	91%	88%
Tecnología	79%	74%	75%	71%	74%
Sin área definida	76%	58%	78%	74%	61%
Total Institucional	**81%**	**76%**	**79%**	**77%**	**76%**

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, al analizar la retención por Áreas del Conocimiento, se observa que las carreras del Área de la Tecnología -que integra las carreras de la Facultad de Ingeniería y la Facultad Tecnológica- y las de Ciencias Básicas, presentan menores índices de retención.

Se observa que las tasas de retención al primer año globales para la Institución son del orden del 76% - 80% en el período considerado en este Informe, que se ha estabilizado en 76% en los últimos años.

Por otro lado, la tasa de retención global por cohorte al segundo año es de 67% en promedio en el mismo período, alcanzando el 65% para cohorte 2017. En cambio, las tasas de retención totales por cohorte van de un promedio aproximado de 70% para carreras de 2 - 3 años, 60% promedio aproximado para carreras de 4 - 5 años, y 50% promedio aproximado para carreras de 6 - 7 años.

Estos datos dan cuenta de la complejidad de lo que implica asumir un compromiso real y efectivo con la Inclusión y con el cambio en el Perfil de Ingreso, que pondera en menor medida la PSU, dando énfasis a la implementación de la Política de Ranking, alcanzando un 40% en todas las carreras de la Institución. Cabe destacar que la Universidad es la única acreditada en el rango de 6 - 7 años que considera 40% de ranking, demostrando con esto que la conjunción calidad y ampliación del acceso es posible.

Tabla 6.17: Porcentaje Ranking Solicitados por Universidades Según Grupo de Carreras.

CLASIFICACIÓN	UNIVERSIDAD	INGENIERÍA	CIENCIA	TÉCNICAS
Universidades Estatales CRUCH	U. ARTURO PRAT	40%	-	-
	U. DE ANTOFAGASTA	40%	40%	-
	U. DE ATACAMA	40%	-	40%
	U. DE AYSEN	40%	-	-
	U. DE CHILE	20%	20%	-
	U. DE LA FRONTERA	25%	25%	-
	U. DE LA SERENA	10%	20%	-
	U. DE LOS LAGOS	25%	-	-
	U. DE MAGALLANES	25%	-	-
	U. DE O`HIGGINS	30%	-	-
	U. DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	20%-40%	-	-
	U. DE SANTIAGO DE CHILE	**40%**	**40%**	**40%**
	U. DE TALCA	25%	-	-
	U. DE TARAPACÁ	40%	40%	40%
	U. DE VALPARAÍSO	20% a 40%	20% a 40%	-
	U. DEL BÍO-BÍO	40%	-	-
	U. METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUC. (*)		20%	-
	U. TECNOLÓGICA METROPOLITANA	20% a 25%	25%	25%-40%
Universidades Privadas CRUCH	PONTIFICIA U. CATÓLICA DE CHILE	20%	20%	-
	PONTIFICIA U. CATÓLICA DE VALPARAÍSO	15%	15%	-
	U. ALBERTO HURTADO (**)	10%	-	-
	U. AUSTRAL DE CHILE	30%	30%	-
	U. CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN	30%	-	-
	U. CATÓLICA DE TEMUCO	40%	-	40%
	U. CATÓLICA DEL MAULE	20%	-	-
	U. CATÓLICA DEL NORTE	20%	20%	-
	U. DE CONCEPCIÓN	25%	25%	25%
	U. DIEGO PORTALES	10%	-	-
	U. TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA	20%	20%	20%
Universidad Privadas Adscritas SUA	U. ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO	-	-	-
	U. ADOLFO IBÁÑEZ	10%	-	-
	U. ANDRÉS BELLO	10%	10%	-
	U. AUTÓNOMA DE CHILE	10%	-	-
	U. BERNARDO O`HIGGINS	30% a 40%	-	-
	U. CATÓLICA CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ (**)	40%	-	-
	U. CENTRAL DE CHILE	10% a 20%	-	-
	U. DE LOS ANDES	10%	-	-
	U. DEL DESARROLLO	10%	-	-
	U. FINIS TERRAE	15%	-	-
	U. MAYOR (***)	10 a 20%	25%	
	U. SAN SEBASTIÁN	15 a 20%	-	-

Nota: (*) Plan de ciencias básicas; (**) Ingeniería comercial; (***) Bachillerato en Ciencias

Fuente: Elaboración propia en base a Nómina Definitiva de Carreras, Vacantes y Ponderaciones Proceso de Admisión 2020.

Adicionalmente, la Universidad también destaca favorablemente en el contexto de las Instituciones de Educación Superior, respecto del promedio de ranking asociado a las distintas Áreas del Conocimiento.

Tabla 6.18: Promedio de Ranking en Programas de Pregrado Según tipo de Universidades y Áreas de Conocimiento.

Clasificación/universidades	Administración y Comercio	Ciencias	Derecho	Tecnología	Total general
Universidades Estatales CRUCH	**618,3**	**654,8**	**641,8**	**615,7**	**622,8**
U. ARTURO PRAT	587,0	-	620,5	624,0	614,2
U. DE ANTOFAGASTA	554,0	535,0	556,0	537,4	540,0
U. DE ATACAMA	613,0	684,0	673,0	634,8	640,3
U. DE AYSEN	-	-	-	547,0	547,0
U. DE CHILE	731,5	725,6	748,0	748,0	733,9
U. DE LA FRONTERA	639,0	693,0	624,0	618,7	624,2
U. DE LA SERENA	609,3	648,0	609,0	607,5	616,9
U. DE LOS LAGOS	568,5	-	570,0	559,6	562,4
U. DE MAGALLANES	616,0	-	577,0	608,3	605,7
U. DE O`HIGGINS	639,0	-	668,0	639,0	646,3
U. DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	537,0	-	-	596,4	586,5
U. DE SANTIAGO DE CHILE	**682,5**	**693,6**	**764,0**	**666,2**	**675,2**
U. DE TALCA	622,7	715,0	672,5	643,6	643,8
U. DE TARAPACÁ	594,3	641,0	594,5	601,0	601,0
U. DE VALPARAÍSO	599,5	631,3	705,0	598,9	607,3
U. DEL BÍO-BÍO	668,5	563,7	-	624,3	624,0
U. TECNOLÓGICA METROPOLITANA	541,2	509,5	-	541,0	538,0
Universidades Privadas CRUCH	**607,3**	**656,9**	**670,7**	**624,4**	**629,1**
PONTIFICIA U. CATÓLICA DE CHILE	781,0	762,7	777,0	752,5	763,8
PONTIFICIA U. CATÓLICA DE VALPARAÍSO	651,0	607,4	676,0	614,1	618,0
U. ALBERTO HURTADO	555,3	-	563,0	-	557,3
U. AUSTRAL DE CHILE	597,6	642,0	674,5	617,7	622,3
U. CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN	562,0	534,0	679,0	578,5	579,1
U. CATÓLICA DE TEMUCO	557,8	558,0	583,0	554,6	557,4
U. CATÓLICA DEL MAULE	605,8	597,0	655,0	606,5	609,1
U. CATÓLICA DEL NORTE	610,2	603,2	678,5	614,8	616,2
U. DE CONCEPCIÓN	651,0	690,2	723,0	678,6	679,5
U. DIEGO PORTALES	581,8	-	634,0	592,5	592,3
U. TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA	694,0	627,3		626,5	628,8
Universidad Privadas Adscritas SUA	**551,5**	**578,5**	**547,7**	**558,9**	**556,2**
U. ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO	485,0	-	511,0	-	498,0
U. ADOLFO IBÁÑEZ	633,0	611,0	615,0	661,7	636,1
U. ANDRÉS BELLO	559,6	582,9	529,4	563,5	563,5
U. AUTÓNOMA DE CHILE	540,0	-	539,3	539,8	539,8
U. BERNARDO O`HIGGINS	524,0	-	491,0	518,5	515,2
U. CATÓLICA CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ	551,8	516,0	569,0	528,0	548,6
U. CENTRAL DE CHILE	513,4	549,0	541,0	531,6	525,5
U. DE LOS ANDES	605,8	561,0	623,0	662,0	610,9
U. DEL DESARROLLO	573,3	597,0	583,5	592,6	585,0
U. FINIS TERRAE	572,6	-	564,0	576,5	572,5
U. MAYOR	532,3	599,0	526,0	552,0	545,1
U. SAN SEBASTIÁN	525,3	559,0	529,2	543,9	536,5
Total general	**586,2**	**639,6**	**597,8**	**607,6**	**605,6**

NOTA: Se consideraron Programas de Pregrado de tipo regular para las cuatro Áreas del Conocimiento presentadas.

Fuente: Elaboración propia a partir de INDICES Educación Superior, Consejo Nacional de Educación.

Por lo anterior, la Universidad ha tomado medidas y diseñado políticas que permiten profundizar el compromiso con el estudiantado que presenta mayor brecha en el ingreso, pero que han demostrado tener un desempeño académico sobresaliente en sus contextos escolares, como es el caso de los programas PAIEP y PACE. Este compromiso con la inclusión requiere un enfoque relacional y sistémico que permita apoyar el ingreso y la permanencia.

Atendiendo a las necesidades de los estudiantes y las brechas de Conocimiento observadas en el Diagnóstico de Entrada, el año 2019 la VRA desarrolló un Estudio (Anexo 6.29) para determinar qué variables determinan la permanencia al 1er, 2do y 3er año. Entre los principales resultados están:

1. La PSU de Matemáticas es la variable que más influye en la permanencia, lo que se visualiza con más claridad en las carreras del Área de la Tecnología y las Ciencias Básicas.
2. El puntaje Ranking no se asocia directamente al abandono de los estudiantes, pero en la medida que facilita el ingreso a aquellos con puntaje PSU Matemática bajo, esto podría incidir en la deserción en carreras de la Facultad de Ingeniería.

Sin duda esto abre una puerta muy significativa para ahondar en procesos de acompañamiento y nivelación que, basados en evidencia, favorezcan la permanencia de los estudiantes, especialmente de aquellos que provienen de contextos sociales y académicos desfavorecidos. Evidentemente el PAIEP ha realizado desde sus inicios procesos de nivelación externa, vitales para aquellos estudiantes que presentan mayores dificultades.

No obstante, los resultados asociados a la PSU de Matemáticas dan cuenta de falencias arrastradas y perpetuadas durante el sistema escolar, que son reproducidas en los primeros años de la educación superior. Esto genera una gran dificultad para el estudiantado, ya que debe enfrentar la carrera universitaria con brechas de Conocimientos y habilidades de Pensamiento. Por ello, el acompañamiento orientado al refuerzo de saberes no es suficiente y la Universidad se ve obligada a buscar otras formas que permitan sortear mejor estas diferencias. Esto presenta un nuevo desafío para la institución.

Titulación

Por lo anterior, las tasas de titulación son menores o igual que las tasas de retención a primer y segundo año. Considerando las tasas de retención total por cohorte -que miden la cantidad de estudiantes retenidos a una cantidad de años equivalente a la duración nominal de la carrera- se espera que la cantidad de alumnos/as titulados/as por cohorte sea del orden de la retención total.

Eso es lo que se observa en las tasas de titulación total por cohorte, que consigna los alumnos/as titulados/as en el proceso que considera la duración nominal de la carrera, más cuatro años. En otras palabras, el Indicador se obtiene a los tres años luego de la titulación oportuna.

Como se presenta en las tablas siguientes, para carreras de dos a tres años esta tasa ha aumentado, alcanzando un 58% para la cohorte 2012. En tanto, para carreras de cuatro a cinco años, la tasa se estabiliza alrededor del 59% para la cohorte 2010. Para carreras de seis a siete años, la tasa ha crecido hasta llegar al 57% para la cohorte 2008.

Tabla 6.19: Tasa Titulación al Tercer Año, por Cohorte.

	2008	2009	2010	2011	2012
Carreras 2 a 3 años de duración	54%	61%	55%	56%	58%
	2006	2007	2008	2009	2010
Carreras 4 a 5 años de duración	57%	60%	58%	61%	59%
	2004	2005	2006	2007	2008
Carreras 6 a 7 años de duración	47%	48%	47%	55%	57%

Fuente: Elaboración Propia.

Titulación Oportuna

Las tasas de titulación oportuna están dentro del rango del 31% al 43% para la última cohorte, medida entre 2011 y 2013 para carreras de seis a siete, y dos a tres años, respectivamente.

Como se observa, la titulación efectiva es óptima considerando el universo del estudiantado que permanece en la Universidad.

Tabla 6.20: Tasa Titulación Oportuna por Cohorte.

	2011	2012	2013	2014	2015
Carreras de 2 a 3 años	44%	41%	43%	46%	38%
	2009	2010	2011	2012	2013
Carreras de 4 a 5 años	43%	40%	38%	39%	37%
	2007	2008	2009	2010	2011
Carreras de 6 a 7 años	29%	37%	30%	34%	31%

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 6.21: Tiempo Real titulación por Cohorte (en semestres)

	2011	2012	2013	2014	2015
Carreras de 2 a 3 años	7,2	7,0	6,9	6,7	6,6
	2009	2010	2011	2012	2013
Carreras de 4 a 5 años	11,3	11,3	11,1	10,9	10,3
	2007	2008	2009	2010	2011
Carreras de 6 a 7 años	14,8	14,6	14,5	14,0	13,5

Fuente: Elaboración Propia.

6.8. CUERPO ACADÉMICO Y DOCENTE

La Docencia de Pregrado se realiza gracias al trabajo del profesorado. Está integrado por el Cuerpo Académico y los/as profesores/as por hora, quienes tienen por tarea principal apoyar la Docencia.

El Cuerpo Académico Regular, constituido por aquellos miembros de la comunidad contratados en jornada completa o parcial (¾, ½ o ¼), que realizan labores de Docencia, Investigación, Gestión y Vinculación con el Medio. Este grupo está jerarquizado, en función de la normativa que se describe en páginas posteriores (Anexo 6.30).

6.8.1. Reclutamiento, Selección y Contratación

La Universidad ha establecido Normativas y Programas Específicos para implementar la renovación de su cuerpo académico. Como una forma de impulsar el desarrollo de la Investigación y el Postgrado, el año 2004, la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación crea el Programa de Investigadores Asociados e introduce normas respecto de la contratación, permanencia y financiamiento del Programa (Anexo 6.31).

Para la contratación de integrantes del cuerpo académico o del docente por hora, se hace participe la Vicerrectoría Académica mediante la Dirección de Pregrado, la que valida el cumplimiento de la normativa, revisando la jerarquía académica y evaluación de las personas en su calificación.

Por otra parte, la Institución ha normado los procedimientos para concursos académicos convocados de forma centralizada (Anexo 6.32), definiendo las modalidades de contratación a través de concurso, comités de búsqueda o contrataciones por reemplazo, y ha establecido procedimientos de evaluación de académicos contratados a través de concurso público y comité de búsqueda (Anexo 6.33).

Este marco normativo da cuenta de la rigurosidad del proceso de renovación del cuerpo académico, el cual debe cumplir con criterios asociados a su trayectoria y productividad. En algunos casos, cuando se requiere un/a especialista específico/a para reforzar una determinada Área, se realiza una convocatoria direccionada.

Sin embargo, esto constituye un proceso de excepcionalidad en áreas con déficit de académicos/as.

La decisión de la distribución de cargos obedece a diferentes criterios: número de alumnos/as asociados a una determinada Unidad Académica respecto su número de académicos/as con jornada completa; necesidad de académicos/as para cubrir la nueva oferta programática, y necesidad de fortalecimiento de ciertos Claustros o Núcleos Académicos para Programas de Postgrado. Desde este punto de vista, la Universidad ha intencionado que los perfiles de los académicos contratados se ajusten a las orientaciones de productividad para claustros doctorales definidas por la Comisión Nacional de Acreditación, CNA Chile, como una forma de potenciar las actividades de Investigación y Postgrado.

La renovación del cuerpo académico requiere de Procesos de Selección que permitan la toma de decisión más pertinente, considerando que los cargos ofertados responden a perfiles específicos.

En el Periodo comprendido entre el año 2014 y el 2019 se contrató a 184 académicos/as. Esta cifra se incrementará porque, durante el periodo octubre – noviembre del año 2019, se convocó un concurso académico que dispuso 33 nuevas jornadas completas. En enero del 2020 se hizo otro para generar 17 nuevas jornadas completas. Durante el 2020 se abrirá un tercero para completar cargos por vacantes producidas por retiros de la Ley de Incentivo al Retiro N° 21.043.

Al respecto, considerando que esta es una universidad pública, los/as académicos/as con mayor cantidad de años de servicio se han acogido a dicha la Ley. Es así como durante el Periodo 2014 – 2019, de 187 académicos que se han retirado, 89 lo hicieron bajo la mencionada ley. El resto lo ha hecho por otras causas, o renuncias totales.

Tabla 6.22: Renovación del Cuerpo Académico

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Contratados	32	41	34	45	24	8

Fuente: Elaboración propia

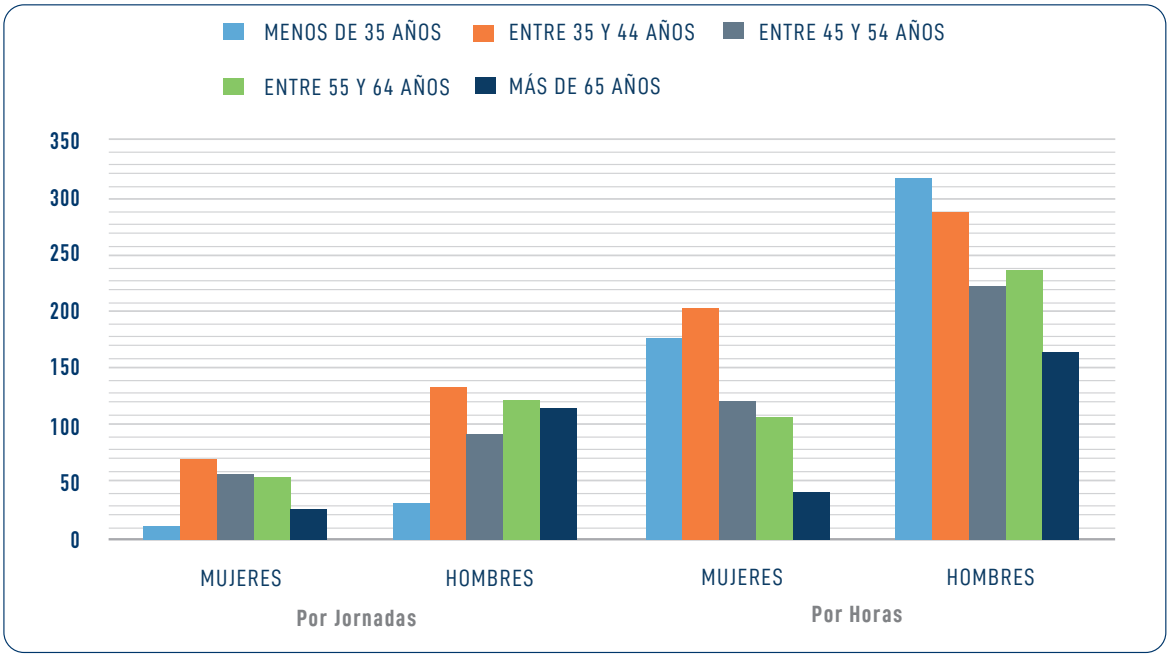
Parte del cuerpo académico ha ingresado a través de la VRIDEI mediante el Programa de Inserción a la Academia de CONICYT (16 en el periodo), y por la figura de Investigadores Asociados (31 en el periodo).

6.8.2. Caracterización del Cuerpo Académico y Docente

Al año 2019, de los 2.626 docentes de la Universidad, 1.908 son profesores por hora, 718 son académicos, el 96% posee nacionalidad chilena, y un tercio son mujeres.

Al analizar la composición por tramo de edad se observa que los hombres son más numerosos que las mujeres, y que el tramo de edad que concentra más docentes es el de 35 años edad.

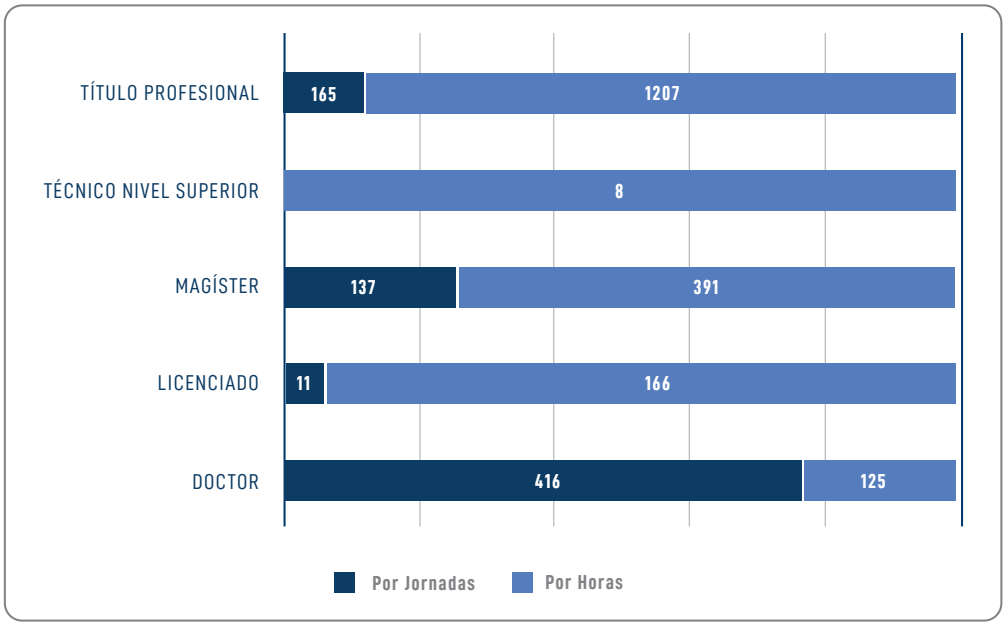
Gráfico 6.5: Composición de Académicos y Profesores hora según Sexo y Tramo de Edad.



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el siguiente gráfico, el nivel máximo de formación que predomina es el título profesional (43,8%), seguido por los académicos/as con Doctorado (24,8%).

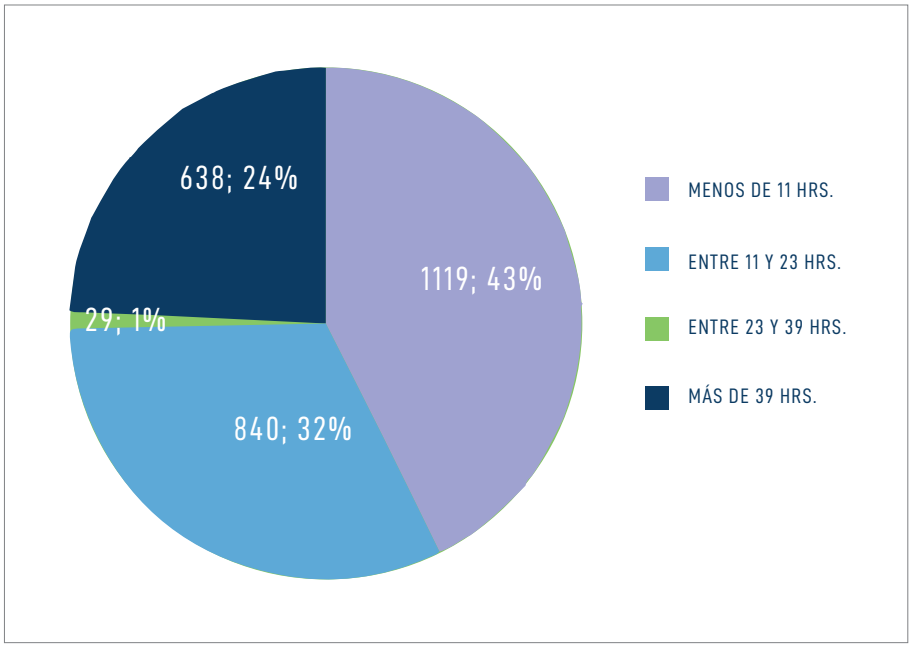
Gráfico 6.6: Composición de Académicos y Profesores hora según Nivel de Formación al 2019.



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 6.7 se observa que la mayor proporción de académicos/as jerarquizados/as se encuentra contratado por menos de 11 horas, y cerca de un cuarto, es decir 638 académicos/as, son contratados por 39 horas o más.

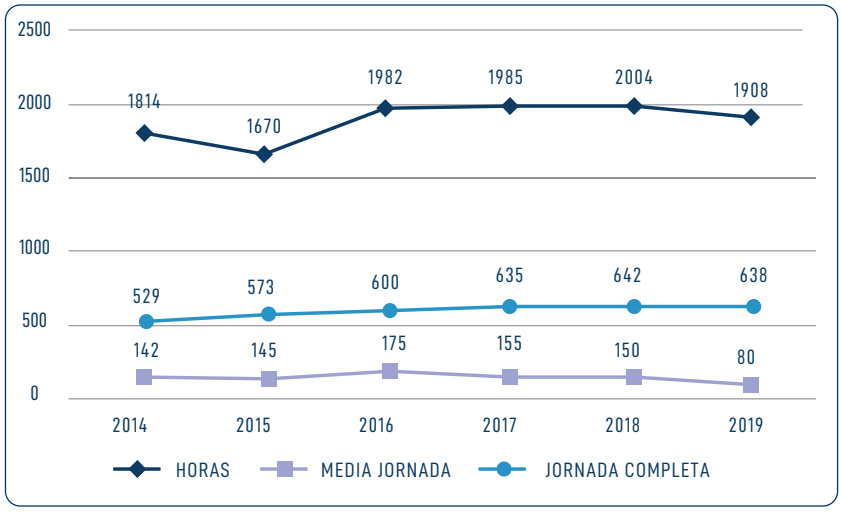
Gráfico 6.7: Composición del Cuerpo Académico/as según Rango de Horas Contratados/as



Fuente: Elaboración propia

Los gráficos siguientes muestran la evolución temporal del número de académicos/as del cuerpo regular y académicos por hora, respectivamente.

Gráfico 6.8: Cantidad de Académicos por Tipo de Contrato

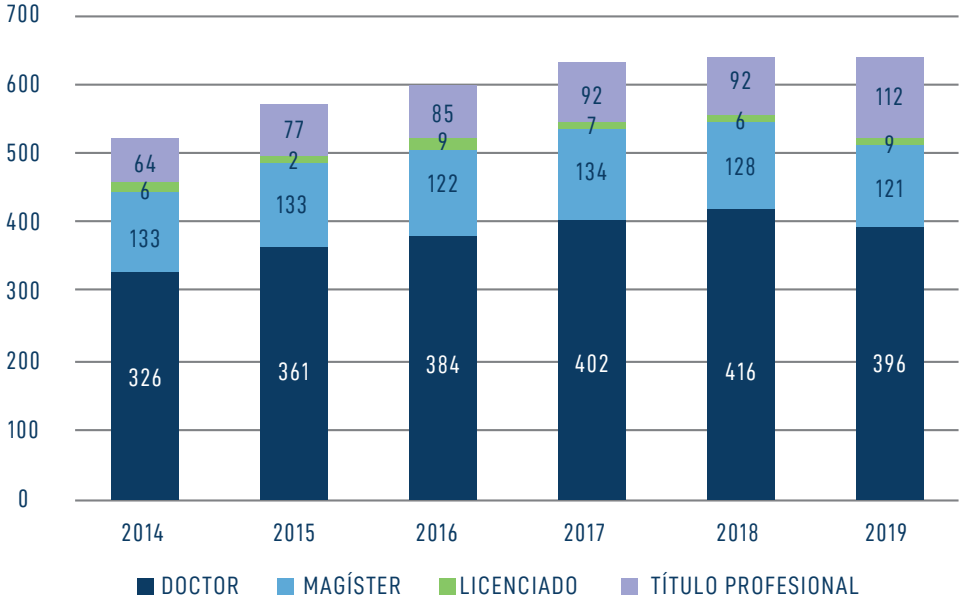


Fuente: Elaboración propia

Se desprende que, desde el año 2014 a la fecha, el número de académicos/as jornada completa ha aumentado en 110 integrantes nuevos, lo que significa un crecimiento en este periodo de 19,20%. Este crecimiento está relacionado con la renovación de los cuadros académicos y el esfuerzo institucional de fortalecimiento del claustro de determinados Departamentos.

La Universidad tiene un firme compromiso con la Excelencia y la Calidad, tanto en su Docencia, como en sus Áreas de Investigación e Innovación. Esto se refleja en el aumento continuo de académicos con grado de Doctor contratados, porcentaje que ha aumentado en cinco puntos desde el 2014, como se observa a continuación:

Gráfico 6.9: Nivel de Formación por Dotación Docente Jornada Completa.



Fuente: Elaboración propia

El aumento del número de académicos con grado de Doctor se enmarca en un importante proceso iniciado desde el año 2008 en la Universidad, a instancias del Rector, para fortalecer el cuerpo académico y aumentar la masa crítica de la Institución. Esta iniciativa buscó integrar a académicos de máxima calidad en las Áreas de Docencia de Pregrado y Postgrado, donde pudieran entregar al estudiantado herramientas y habilidades en las fronteras del Conocimiento, así como también en el Área de Investigación e Innovación. Dentro de estas últimas, la incorporación de académicos/as con Doctorado busca aumentar la contribución de la Universidad al conocimiento global, aumentando la cantidad de publicaciones, así como también de patentes e iniciativas con perspectiva de futuro y sustentabilidad.

6.8.3. Perfeccionamiento Académico

La formación de los estudiantes, tal como se expone en el MEI, articula la razón de ser de la Docencia de Pregrado; es decir, es el aprendizaje del estudiantado lo que convoca y moviliza todos los otros procesos. Como su base se sitúa en la Docencia, ya que se entiende que esta labor es fundamental para la promoción de aprendizajes significativos, el desarrollo de conocimiento en torno a la educación universitaria y la implementación del currículo innovado.

Por esta razón, a partir del año 2009, con la creación de la Unidad de Innovación Educativa, la Institución ha focalizado su interés en el desarrollo de mecanismos y políticas que permitan mejorar la calidad de los Procesos de Enseñanza Aprendizaje a través de la formación docente de su cuerpo académico. En ese contexto la Universidad, durante la última década, ha definido e implementado Procesos de Formación para el profesorado. Sin embargo, la madurez alcanzada por la Institución en estos últimos años ha permitido la generación de un Plan de Desarrollo Docente (Anexo 6.34) sistemático y de mayor alcance, compuesto por iniciativas de formación regular y acompañamiento pedagógico, definidas en páginas anteriores.

Precisamente, el Plan de Desarrollo Docente consiste en la definición de diversas instancias formativas abiertas y gratuitas para el profesorado de la Universidad, en el que se identifican actividades de Formación Docente Regular y Acompañamiento Pedagógico.

Las actividades de Formación Docente Regular integran a todas aquellas iniciativas orientadas a fortalecer las habilidades pedagógicas de los docentes, desarrolladas durante el año académico; mientras que las actividades de Acompañamiento Pedagógico se conciben como las acciones de fortalecimiento a los Procesos de Aprendizajes desarrollados con las Unidades Académicas.

Lo anterior da cuenta de los esfuerzos por disponer de una oferta actualizada de cursos que consideren los desafíos de la Docencia, y los requerimientos que emergen del Sistema de Educación Superior y la política pública.

Un ejemplo de aquello ha sido la integración de cursos de Educación y Género, Bienestar Psicológico en los Procesos de Aprendizajes y diseño de estrategias didácticas para estudiantes en situación de discapacidad (Anexo 6.35). Asimismo, es importante considerar la actualización constante de cursos en función de los nuevos paradigmas e innovaciones que se presentan en el contexto, principalmente con el objeto de fomentar nuevas estrategias de enseñanza para potenciar el aprendizaje activo en cada una de las experiencias formativas, con énfasis en aquellas asignaturas que representan un mayor obstaculizador para la trayectoria formativa del estudiantado.

Uno de los avances importantes logrados en el Periodo 2014-2019 se relaciona con la difusión y cobertura del Plan de Desarrollo Docente, el cual gracias a los aportes del PMI 1502 (Anexo 6.10) ha alcanzado una cobertura total del 54% de los y las docentes de la Institución formados en Habilidades Pedagógicas. Estos avances logrados permiten proyectar cambios importantes en los indicadores institucionales en los próximos años.

Por su parte, otro sistema de autorregulación institucional que ha permitido orientar los Procesos de Mejora de la Docencia dice relación con la Evaluación de la Docencia (Anexo 6.36), a través de la aplicación semestral y universal de las encuestas de Evaluación Docentes (respondida por el estudiantado para cada curso inscrito) y de Autoevaluación Docente (respondida por el propio profesorado). Si bien estas encuestas se han aplicado en la Universidad hace largo tiempo, en este último período se ha mejorado el acceso y transparencia de la información derivada, a través de la mejora de los Reportes, el diseño de una página web que centraliza los procesos en curso e históricos y la incorporación de la perspectiva de género en las prácticas docentes.

A continuación, se detallan las Iniciativas de Formación Docente Regular y Acompañamiento Pedagógico que organiza el Área de Desarrollo de la Docencia, de la UNIE.

Escuelas

Una de estas iniciativas de mayor alcance se refiere a las Escuelas de Formación Pedagógica. Surgió en el año 2015 a partir de la ampliación de los cursos desarrollados en el marco del Diplomado en Integración de las Tecnologías, y tienen como propósito apoyar el desarrollo de habilidades pedagógicas a través de la profundización en estrategias didácticas y recursos de aprendizaje. Los cursos de la Escuela se dictan durante los meses de enero y julio y tienen una duración de 16 horas. En la actualidad las Escuelas de formación cuentan con 24 cursos aprobados en modalidad SENCE.

Tabla 6.23: Participación Escuelas de Formación Pedagógica.

Categoría/Año	2015	2016	2017	2018	2019
N° de académicos de jornada participantes	79	66	88	51	29
N° de profesores por horas participantes	108	93	117	111	38
Otro/a	12	13	16	21	12

Fuente: Elaboración propia

Diplomados

El Diplomado en Docencia Universitaria (DDU) constituye una de las actividades más relevantes de formación del profesorado en la Universidad, y desde 2009 ha sido reconocido institucionalmente como una de las políticas fundamentales en apoyo y fortalecimiento de la Docencia Universitaria. Precisamente, son sus 10 años de implementación los que avalan su institucionalización.

El Diplomado tiene como propósito promover y fortalecer las habilidades pedagógicas en los docentes de la Universidad a través de la reflexión sobre su propia práctica, involucrando una dimensión que incorpora elementos pedagógicos de Didáctica, Planificación y Evaluación del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje en el contexto universitario.

Estos años de implementación han permitido a la Universidad evaluar el Programa y tomar decisiones para su innovación y mejora. Por esta razón, en el año 2015 se realizó una evaluación que motivó cambios en su diseño curricular.

El principal cambio está alineado con el enfoque que la política institucional ha desarrollado en este periodo y ha plasmado en su Modelo Educativo Institucional. Diseñar e implementar procesos de aprendizaje centrados en el estudiantado (y no en la Docencia) implica como condición sine qua non la movilización de la formación del profesorado en dicha dirección.

En la práctica, estos cambios implicaron una modificación en la duración del Programa (de dos años en la versión antigua a un año en la versión actualizada) y se definen dos módulos presenciales. El primero, centrado en el diseño de propósitos formativos en la docencia universitaria, considerando los lineamientos del contexto institucional, y el segundo, centrado en aspectos de didáctica y evaluación en la docencia universitaria. Además, considerando que el DDU está diseñado desde la perspectiva del aprendizaje activo, tiene un módulo terminal de presentación de Propuestas de Mejora.

Por otra parte, cabe señalar que la disminución del tiempo se decidió para facilitar que más profesores y académicos del cuerpo regular participen en esta instancia formativa.

Tabla 6.24: Participación Diplomado en Docencia Universitaria (DDU)

Año	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° de académicos/as que han cursado el DDU	41	54	59	41	64	73	74	66	48	30	18
N° de profesores/as por horas que han cursado el DDU	67	124	113	64	69	91	105	92	101	129	120

Fuente: Elaboración Propia

Otra iniciativa de formación implementada por la Universidad es el Diplomado en Investigación e Innovación en Docencia Universitaria (DIIN). En sus inicios, se orientaba a la generación de vínculos explícitos entre Docencia e Investigación, aspirando a transformar los espacios formativos innovadores en instancias de Investigación, que permitieran potenciar los aportes de la innovación educativa y nutrir diversas líneas de Investigación en torno a Docencia Universitaria.

Tabla 6.25: Participación Diplomado en Investigación e Innovación en Docencia Universitaria (DIIN).

Año	2013	2014	2015	2016
N° de académicos/as que han cursado el DIIN	10	6	6	2
N° de profesores/as por horas que han cursado el DIIN	5	13	6	4

Fuente: Elaboración Propia

Considerando que el DIIN se orientaba a un ámbito crucial asociado a la Investigación Formativa y a la problematización de la Docencia con objeto de su mejora permanente, la Universidad vio en este espacio un antecedente de relevancia. El tiempo en que este Programa no se impartió entregó una oportunidad para reflexionar sobre su actualización. Por esta razón, durante el año 2019 se implementa el nuevo Diplomado en Investigación Educativa. Éste, rescatando la esencia de su antecesor, tiene como propósito fortalecer las competencias investigativas del estamento docente de la Institución, con el fin de potenciar sus capacidades para construir conocimiento desde la práctica pedagógica.

En su primera implementación, este Diplomado despertó un mayor interés en la comunidad académica, lo que se observa en los 26 profesores partícipes de esta actividad.

Ciclos de Workshop en Docencia Universitaria

La instancia de Workshop en Docencia Universitaria se desarrolla a partir de 2016, y su propósito es sensibilizar a la comunidad universitaria respecto al rol de la labor docente en la Universidad, promoviendo espacios que permitan a los y las docentes compartir experiencias y reflexionar sobre sus propias prácticas.

Cabe destacar que desde 2018, los workshops de segundo semestre se orientan al fortalecimiento de las habilidades pedagógicas en los estudiantes ayudantes, lo que se vincula principalmente con potenciar el rol de los pares en los Procesos de Aprendizaje.

Tabla 6.26: Participaciones en Workshop en Docencia Universitaria.

02-2016	01-2017	02-2017	01-2018	02-2018	01-2019
101	126	115	92	151[6]	90

Fuente: Elaboración propia

Apoyo Pedagógico

De manera complementaria a las instancias de formación docente regular ya mencionadas, el Plan de Desarrollo Docente también considera actividades de apoyo orientadas a satisfacer los requerimientos pedagógicos que presentan las Unidades Académicas de la Institución.

Las instancias de apoyo definidas están orientadas a potenciar y fortalecer la mejora de la Enseñanza y el Aprendizaje desde la perspectiva de la Innovación Educativa. No obstante, entender la Innovación como el motor de la mejora de los procesos formativos, implica advertir los impactos y/o aportes que esta genera en los aprendizajes del estudiantado. De esta forma, los espacios de acompañamiento pedagógico se constituyen en instancias fundamentales para promover la Investigación Formativa, pensando la mejora de la calidad de los Procesos Formativos desde la Investigación en las Prácticas Docentes.

En ese contexto, se ofrecen diversas Modalidades de Acompañamiento Docente definidas e implementadas en conjunto con las Unidades Académicas:

6 *N° de estudiantes ayudantes participantes.*

Tabla 6.27: Modalidades de Acompañamiento Pedagógico.

Modalidad de Acompañamiento	Propósito que persigue	Período de Implementación
Evaluación Intermedia	Proceso de Evaluación a la mitad del semestre de los Procesos Pedagógicos que ocurren en la sala de clases, laboratorios e instancias de formación regular.	A la mitad del primer y del segundo semestre
Ateneo Pedagógicos	Proceso de acompañamiento a equipos de docentes que responde a las necesidades formativas de la asignatura, con énfasis en la reflexión sobre la práctica y el diseño de herramientas didácticas, evaluativas y procesos de innovación.	A solicitud y en coordinación con la gestión académica de una carrera y/o Facultad.
Escuelas de Ayudantes	Espacio de formación destinado a estudiantes que realizan labores de ayudantía en las distintas carreras de Pregrado de la Universidad. Su finalidad es promover el desarrollo de habilidades pedagógicas relacionadas con la labor que desempeñan.	A solicitud y en coordinación con la gestión académica de una carrera y/o Facultad.
Acompañamiento a los Proyectos de Innovación Docente (PID)	Se ofrece asesoramiento continuo a los Proyectos de Innovación Docente otorgados por la Dirección de Pregrado de la Institución, ofreciendo colaboración en la implementación de las acciones comprometidas y con foco en el diseño, recogida de evidencia, implementación y sistematización de los procesos de estas experiencias.	A solicitud y en coordinación con el equipo responsable de cada uno de los proyectos
Apoyo a Redes de Innovación	Apoyo pedagógico a grupos de innovación educativa existentes en la Institución. Dentro de las actividades se cuenta el apoyo a la sistematización de experiencia de innovación y diseño de recursos didácticos y evaluativos. Se destaca el apoyo, desde 2013, a la red de Aprendizaje y Servicio y a la recién creada red de Aprendizaje Activo.	A solicitud de representante de la Red
Jornada de Inducción a Docentes Nuevos/as	Actividad de inicio del año académico, donde se convoca a los docentes que se integran a la Institución. Se revisan los fundamentos del aprendizaje en la Universidad, su Modelo Educativo, y se caracteriza al estudiantado de la Universidad de Santiago de Chile de modo de intencionar la contextualización de los procesos formativos.	Todos los años, inicio del año académico.

Fuente: Elaboración propia

Plan de Formación de Académicos

En ciertas Áreas del Conocimiento es difícil encontrar profesionales con formación académica de doctorado. Esto ha sido particularmente complejo para configurar cuerpos académicos que cumplan con los criterios de evaluación para Claustros Doctorales, en las Facultades de Administración y Economía y de Ingeniería.

Con el objetivo de subsanar esta dificultad, ambas Facultades desarrollaron un plan para formar profesionales con esta cualificación académica, el que consistió en contratar a profesionales recién graduados en estas disciplinas, con alto perfil académico, con el compromiso de iniciar estudios doctorales.

De este modo, a partir del año 2008 se inició este proceso de formación, lo que permitió robustecer el cuerpo académico. Ambos programas siguen vigentes en la actualidad (Anexo 6.37).

6.8.4. Incentivo a la Innovación Docente

En páginas anteriores se ha profundizado sobre la contribución que la Universidad ha realizado al país y a la sociedad desde sus orígenes. Ahora bien, esta declaración sobrepasa los lindes de lo discursivo en cada una de las acciones que la Institución desarrolla, lo que evidentemente considera la Docencia y las actividades de Aprendizaje, con claro sello de Responsabilidad Social.

En el siguiente Apartado se destaca una herramienta estratégica para la Innovación Docente enfocada al mejoramiento de la Docencia, a través de la postulación a recursos vía proyectos. A continuación, se describe la iniciativa señalada:

Proyectos de Innovación Docente (PID)

El compromiso con la calidad de la Docencia de la Universidad se ha manifestado mediante diversas iniciativas de amplia trayectoria, que han sido robustecidas en el último periodo, para el Proceso de Autoevaluación. Una de ellas es el concurso Proyectos de Innovación Docente (PID), que cuenta con un amplio reconocimiento y valoración a nivel institucional, debido a su continuidad y capacidad de impactar de forma directa en la mejora de la calidad de la Docencia del profesorado universitario.

Durante este periodo, los PID han sido evaluados de manera continua y sistemática, de acuerdo a las necesidades de la Universidad y nacionales experimentadas en los últimos años. De hecho, la evaluación institucional realizada a los PID, en el año 2016, promovió una modificación de las bases del concurso, determinando y perfilando en mayor medida las Líneas de Postulación. De este modo, para la convocatoria del año 2017 las líneas disponibles fueron las siguientes:

- Innovación en el Aula: su propósito era intencionar el desarrollo de innovaciones micro curriculares, que se expresan en acciones como el rediseño de asignaturas, la generación de material didáctico –tales como manuales o guías de apoyo al aprendizaje –, incorporación de tecnologías como recurso de apoyo, utilización de estrategias de aprendizaje activo y la actualización de instrumentos de evaluación.
- Investigación para la Innovación: su objetivo se orientaba al levantamiento de información y/o análisis de fenómenos educativos tales como Deserción Universitaria, Procesos de Titulación, Investigación en Didáctica de las Disciplinas o Evaluación de Procesos de Innovación, que permitan justificar su relevancia para el posterior desarrollo de propuestas sostenibles en el tiempo.
- Investigación e Innovación con la Escuela: en coherencia con la propuesta institucional de mejora de vínculo con los territorios escolares y el fortalecimiento de la Formación Inicial Docente, se ha promovido el desarrollo de Proyectos de Investigación Asociativa con la escuela como eje estratégico de Desarrollo.

La Línea de Innovación Curricular presente en convocatorias anteriores fue eliminada a partir del año 2017, debido a que el Área Curricular de la Unidad de Innovación Educativa había logrado consolidar institucionalmente la asesoría curricular para todas las Unidades Académicas de la Universidad, lo que permitía destinar estos recursos de la convocatoria a las nuevas necesidades del Sistema.

Esto implicó aumentar los fondos para apoyar Innovaciones a nivel microcurricular, asociados al rediseño de asignaturas o de un conjunto de asignaturas que forman parte de una Línea Formativa en específico de los Planes de Estudio, lo cual queda alojado dentro de la Línea de Postulación "Innovación en el Aula".

Adicionalmente, se sumaron nuevas temáticas en la Línea de Innovación en el Aula, asociadas principalmente a la incorporación de Perspectiva de Género e Inclusión, en coherencia con los avances institucionales desarrollados en estas Áreas.

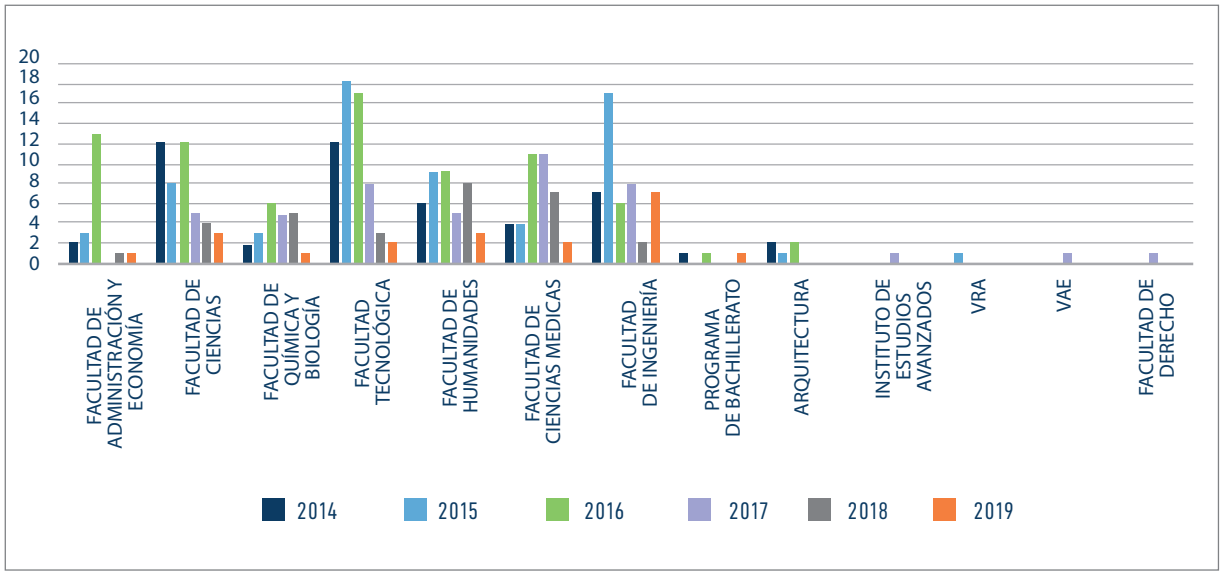
Por otra parte, se modificó el nombre de la Línea "Investigación e Innovación con la Escuela" por "Formación Inicial Docente", a fin de que las carreras de Pedagogía pudieran contar con un espectro más amplio de posibilidades para desarrollar propuestas de Innovación focalizadas en el aula, o bien, orientadas al desarrollo de producción académica, a partir de la generación de vínculos con las escuelas.

Además, este mejoramiento del concurso implicó modificaciones al Proceso de Implementación y Cierre de los Proyectos, con el fin de mejorar la difusión, impacto y calidad de las iniciativas. Los principales cambios fueron los siguientes:

- Se modificó el mecanismo escrito de Informe de Avance, por la presentación de progresos intermedios de los Proyectos, con el fin de que los/as docentes puedan contar con espacios para compartir con sus pares las propuestas elaboradas, generando espacios de colaboración o puntos de encuentro que apunten a un mayor efecto multiplicador de las iniciativas en la comunidad universitaria.
- Adicionalmente, con el fin de transformar los resultados de los Proyectos a Productos Académicos de mayor visibilidad, se reemplazó el habitual Informe Final por un Artículo Científico, que además permita impulsar el desarrollo de la producción académica en Docencia Universitaria de esta Casa de Estudios.
- Asimismo, se modificaron los instrumentos de evaluación para la selección de las propuestas y se incorporó la figura de la Evaluación Externa para la adjudicación de éstas, lo que se traduce en un aumento de los niveles de selectividad y calidad de las iniciativas.

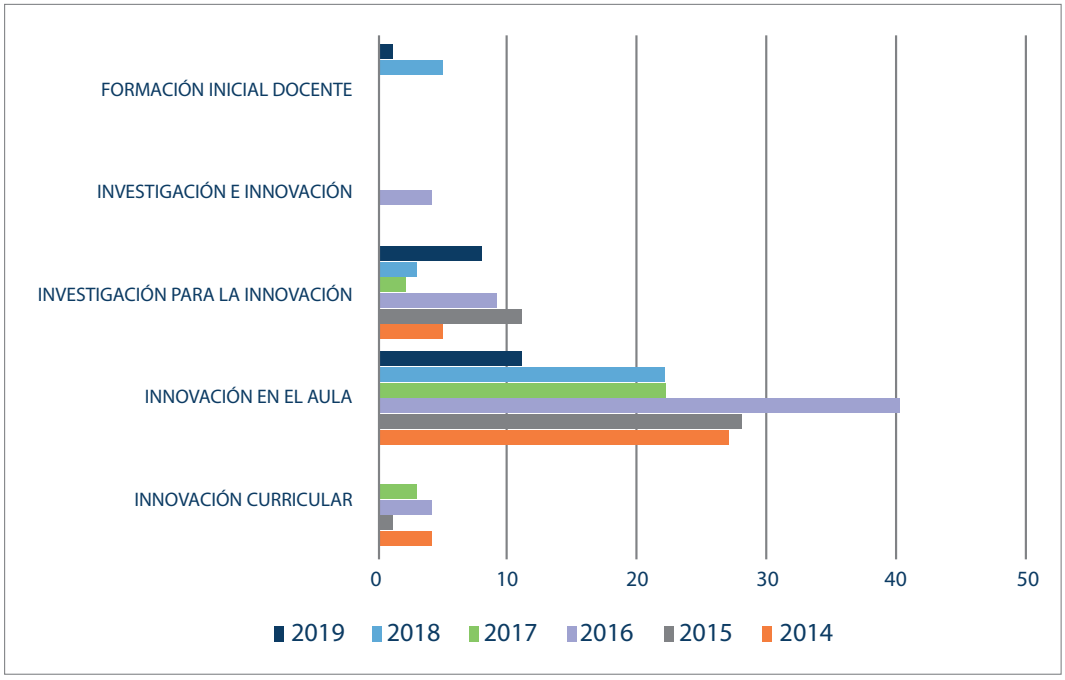
Entre el año 2014 y 2019 se han adjudicado 284 propuestas, las que se distribuyen de la siguiente manera según sus respectivas Unidades Académicas:

Gráfico 6.10: Distribución de Propuestas PID por Unidad Académica (2014 - 2019)



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6.11: Distribución de Proyectos de Innovación Docente según línea de Investigación (2014 - 2019)



Fuente: Elaboración propia

En términos de su distribución, la que genera mayor adhesión entre los/as docentes corresponde a la Línea de Innovación en el Aula, con un total de 150 Proyectos que equivalen a un 71%; en segundo lugar se encuentra la Línea de Investigación para la Innovación, con 38 proyectos, correspondientes a un 18%, mientras que las dos últimas mayorías son ocupadas por las Líneas de Innovación Curricular (la cual desaparece a partir del año 2018) y la Línea Formación Inicial Docente, FID – que hasta el 2017 recibía el nombre de Investigación Asociativa con la Escuela – con un total de 12 y seis proyectos, respectivamente.

En la actualidad, los Proyectos de Innovación Docente correspondientes a las convocatorias 2017 y 2018 se encuentran en proceso de ejecución. Durante el mes de agosto del año 2019 se realizó la Primera Jornada de Presentaciones de Avance de los Proyectos 2018, instancia que forma parte de las modificaciones realizadas al Proceso de Retroalimentación a las Propuestas. Dicha instancia fue valorada positivamente por los equipos, dado que se constituye en una instancia que les permite visibilizar y compartir el trabajo realizado, pudiendo advertir espacios de intercambio con propuestas de características similares, además de recibir retroalimentación oportuna tanto de sus pares, como del equipo coordinador de esta iniciativa.

Para declarar la productividad, el/la académico/a debe completar el formulario denominado Postulación Estímulo a la Docencia, el que es revisado y modificado, de ser necesario anualmente, por la Dirección de Pregrado y aprobado en el Consejo Superior de Docencia.

El Estímulo a la Excelencia a la Docencia, de acuerdo a la Resolución N° 9 del año 1998 (Anexo 6.38) y entregado de forma periódica desde el 2015, está dirigido a los/as académicos/as del cuerpo regular (jornada completa, ¾ jornada, ½ jornada y ¼ jornada) que tengan una antigüedad mínima de cuatro años en la Universidad, siendo un proceso voluntario.

El proceso consiste en evaluar las actividades realizadas por los académicos en un periodo definido anualmente. Como insumo para la evaluación, se consideran los factores de Formación, Productividad, Gestión Docente y Desempeño en el Aula. En los últimos dos procesos se incorporó el ítem “Otros”, que considera actividades realizadas en el periodo a evaluar, pero que no se encuentran consideradas en los cuatro ítems anteriores. Para declarar la productividad, el académico o académica debe completar el formulario antes mencionado.

Con el propósito de evidenciar las actividades declaradas por los/as académicos/as en el formulario, es necesario que se adjunten los respaldos de todas las actividades declaradas; de no ser así, no se contabilizan.

Los/as académicos/as con Nombramiento de ¼, ½ y ¾ de jornada percibirán este beneficio calculado en proporción a la jornada respectiva. La asignación es incompatible con la asignación de Estímulo a la Investigación.

Resumen General del Proceso

Tabla N° 6.28: Asignación de Estímulo a la Excelencia en Docencia.

	Estímulo 2015	Estímulo 2017 (2016)	Estímulo 2018 (2017)
Postulaciones	33	22	27
Adjudicados	32	20	26
Monto total	**$21.200.000**	**$13.862.500**	**$23.575.000**

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 6.29: Bonificación por Tramo.

TRAMO	PUNTAJE	VALOR
TRAMO IV	0-14	$ 0
TRAMO III	15-39	$ 650.000
TRAMO II	40-59	$ 1.200.000
TRAMO I	60-100	$ 2.400.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 6.30: Resultados del Proceso (2015 - 2017).

Facultad	Tramo I	Tramo II	Tramo III	Tramo IV	Total
Humanidades	1	3	4	2	10
Administración y Economía	0	1	6	2	9
Tecnológica	1	11	11	0	23
Ciencia	0	0	4	2	6
Ingeniería	0	5	4	4	13
Ciencias Médicas	2	3	9	1	15
Arquitectura	0	0	1	0	1
Química y Biología	0	1	0	0	1
Total	**4**	**24**	**39**	**11**	**78**

Fuente: Elaboración propia

6.8.5. Jerarquización y Categorización

Dentro del esquema de Incentivos para la Mejora de la Docencia, la Institución ha establecido una Carrera Académica definida según Decreto 26 del año 1986 (Anexo 5.24 – Capítulo 5 Gestión Institucional) la cual, dentro de sus objetivos establece el cumplimiento de labores Docentes, de Investigación y Gestión, que permite avanzar y mejorar sus remuneraciones.

Complementado lo anterior, el actual Estatuto Orgánico, en su artículo 29, dispone que las contrataciones deben realizarse para el Estamento Académico en cinco jerarquías: ¼ Jornada, ½ Jornada, ¾ Jornada y Jornada Completa donde son jerarquizados bajo las siguientes denominaciones:

- Ayudante
- Instructor/a
- Profesor/a Asistente
- Profesor/a Asociado
- Profesor/a Titular

En el caso de los Profesores por Hora, en relación a su Incentivo y aumento de sus remuneraciones, según Decreto 25 de 1986 (Anexo 5.25 – Capítulo 5 Gestión Institucional), están categorizados como:

- Ayudante de Profesor/a
- Instructor/a I
- Instructor/a II
- Adjunto I
- Adjunto II

Estas denominaciones para todo el personal académico de la Universidad son realizadas al momento del ingreso a la Institución y pueden variar luego de Procesos de Re-jerarquización y Re-categorización.

6.8.6. Evaluación del Cuerpo Académico

La evaluación académica en la Universidad es un tema que se ha instalado en la política institucional, a partir de la promulgación de la Normativa de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico, aprobada por el Consejo académico en 2007 y publicada bajo Resolución Nº 5949 del 2009 (Anexo 5.30); establece criterios para asegurar la promoción y desarrollo de los/as académicos/as de la Universidad, para contribuir de forma permanente a elevar los niveles de calidad y productividad.

Esta normativa se ajusta a lo establecido en la Ley Nº 20.129 (Ley de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior), que considera la noción de estándares de calidad institucionales. En consecuencia, la Universidad debe establecer normativas para la Evaluación y la Calificación del Desempeño Académico, que den cuenta de los criterios establecidos de manera externa a la Institución.

Es importante destacar que la Resolución Nº 5949, establece que los académicos y académicas deberán ser calificados/as en las categorías de Insuficiente, Condicional, Aceptable, Bueno o Sobresaliente. A esta normativa se le hizo una modificación en el año 2019, contenida en la Resolución Nº 2196 y Resolución Nº 3120 con el objetivo de incorporar nuevas Orientaciones de Calidad del quehacer del cuerpo académico (Anexo 5.28 – Capítulo 5 Gestión Institucional).

6.8.7. Evaluación de la Docencia

El Evaluación de la Docencia tiene como propósito principal retroalimentar el ejercicio docente para la mejora de los Procesos de Enseñanza Aprendizaje, mediante la opinión de estudiantes y la autoevaluación del docente en cada asignatura.

Cuenta con dos encuestas (una dirigida al grupo curso de cada asignatura) y otra que responden los y las docentes evaluando su propio ejercicio en cada curso que dicta. Todos los Programas de la Universidad utilizan los mismos instrumentos; sin embargo, se van desarrollando mejoras continuas, por ejemplo, la incorporación reciente de preguntas asociadas a la Perspectiva de Género en las prácticas educativas.

Este instrumento se aplica al final de cada semestre en forma censal, siendo obligatoria para el estudiantado (asociada al proceso de toma de ramos del semestre siguiente), logrando sobre un 80% de cobertura, mientras que es voluntaria para el estamento docente logrando un 10% de cobertura. Las dimensiones de las encuestas son:

1. Planificación de Actividades Docentes.
2. Ejecución de Actividades Docentes.
3. Evaluación de Aprendizajes.
4. Relación con Estudiantes.
5. Vinculación con las Orientaciones del Modelo Educativo de la Universidad de Santiago de Chile (solo para docentes).
6. Perspectiva de Género en las Prácticas Educativas.

Cabe señalar que este sistema no tiene fin punitivo, sino que se orienta a la retroalimentación del Proceso Docente, pero no tiene efecto directo en la calificación del cuerpo académico. Por ello, la evaluación queda relegada principalmente a un uso individual del docente.

Por lo anterior, es necesario avanzar hacia un nuevo Sistema de Evaluación de la Docencia que propicie Procesos Institucionales de Mejora, y que oriente en mayor medida políticas de fortalecimiento del profesorado, con miras a Procesos de Innovación coherentes con los Lineamientos Estratégicos definidos.

6.9. ESTUDIANTES DE PREGRADO

Comprendiendo los evidentes cambios sociales y políticos que ha experimentado el país en las últimas décadas, y sin desatender el espíritu rector que ha movilizado los procesos universitarios, la Universidad ha mantenido el compromiso con la formación de nuevas generaciones de profesionales, independiente de sus trayectorias formativas previas. Una formación terciaria de calidad transversal a todos los sectores tradicionalmente excluidos constituye una medida indeleble en la superación de las desigualdades, y el desarrollo del país está condicionado a que podamos superar estas brechas.

Ciertamente, la Institución puede declarar sin duda alguna, que la composición de su estudiantado da cuenta del esfuerzo por generar procesos de inclusión y ampliación efectiva de la matrícula universitaria, acorde a las necesidades y demandas sociales urgentes para el desarrollo de una sociedad más equitativa. Es así como el 83% de los y las estudiantes de Pregrado está de acuerdo con la afirmación “Nuestra Universidad es un referente a nivel nacional en materia de Integración y Equidad”, y un 80% responde positivamente a la afirmación “Nuestra Universidad garantiza la Excelencia en la formación de Pregrado”.

6.9.1. Apoyo Académico a los Estudiantes

El Modelo Educativo declara que el Proceso Formativo del Estudiante es lo que da sentido y propósito a nuestro quehacer universitario. Esta declaración representa el eje articulador del quehacer principal del Área, el y la estudiante como protagonistas de su Proceso de Aprendizaje.

Esto define dos Líneas de Acción. En primer lugar, asegurar en el diseño e implementación de los Planes de Estudio, el desarrollo de Trayectorias Formativas centradas en el estudiante, que consideren sus características de entrada, propiciando Actividades de Aprendizaje situadas y pertinentes, que consideren sus características formativas previas. En segundo lugar, se encuentran todas las acciones diseñadas e implementadas orientadas a propiciar procesos más inclusivos de formación, dando posibilidad de acceso a grupos sociales tradicionalmente excluidos, generando espacios de acompañamiento para que estos estudiantes desarrollen las competencias que les permitan seguir una trayectoria formativa fluida, a pesar de ingresar en mayores condiciones de desigualdad. Como ya se ha reiterado, es este el aporte fundamental de la Universidad al país: generar posibilidades y condiciones para disminuir las desigualdades sociales asociadas a variables socioeconómicas, de género, de situación de discapacidad, de etnia, entre otras.

De este modo, la Universidad se presenta como una institución de educación superior referente en inclusión a nivel nacional, entendiendo que ésta se refiere a un conjunto de procesos orientados a minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación, por medio de la implementación de estrategias que han impactado en la cultura, políticas y prácticas de las Unidades Académicas en su conjunto. Todo lo anterior da cuenta de un eje prioritario para la Universidad, la que se ha comprometido con una formación basada en el enfoque de derechos del estudiantado, que ve en la Inclusión una vía para asegurar el derecho a la educación, y así contribuir a la disminución de las brechas y las desigualdades sociales.

Conscientes de este principio de Inclusión Social, la Universidad ha avanzado en el diagnóstico y monitoreo de su estudiantado, generando diversas estrategias para identificar las características de los/as estudiantes y sus necesidades a lo largo de toda su trayectoria académica, de manera de poder detectar posibles nudos críticos y desarrollar mecanismos de apoyo que contrarresten las dificultades que van enfrentando.

Como respuesta, se han diseñado Diagnósticos Institucionales de Ingreso de los/as Estudiantes para todas las carreras; está en proceso de construcción un módulo de Seguimiento al Rendimiento Académico en el Sistema de Indicadores Institucionales; se han realizado estudios de cohortes para detectar factores asociados a la deserción con el fin de desarrollar un modelo predictivo que permita identificar grupos de riesgo; se ha elaborado en el contexto FID, un primer Modelo de Seguimiento a la Trayectoria (MST) (Anexo 6.27), el cual fue construido en base a un exhaustivo análisis de la literatura (Anexo 6.39), para las carreras de Pedagogía y, recientemente, la Universidad se adjudicó el Proyecto BNA 1801 (Anexo 6.28), que permite generar mecanismos de apoyo para estudiantes de tercer año en adelante, incluyendo la transición al mundo laboral.

6.9.1.1. La experiencia de Programa de Acompañamiento, Inclusión Equidad y Permanencia, PAIEP

La Universidad de Santiago de Chile, como una Institución diversa, pluralista y de excelencia, promueve el ingreso de estudiantes destacados, que alcanzan un buen rendimiento en el sistema regular de ingreso. Sin embargo, consciente de las brechas de conocimiento existentes en el sistema de educación secundaria en Chile, ha promovido el acceso de buenos estudiantes en contexto y ha generado espacios de fortalecimiento y apoyo académico, ya que la inclusión no solo implica permitir el ingreso, sino que principalmente se trata de garantizar el desarrollo de los procesos formativos de aquellos estudiantes que presentan mayores brechas.

En esto, destaca la labor que ha ejercicio el PAIEP (Anexo 6.6). Dentro de las acciones de apoyo académico se señalan:

- **Tutorías:** instancias de interacción académica y acompañamiento entre un tutor par y uno o más estudiantes, cuyo objetivo es contribuir a apoyar los aprendizajes y el desarrollo de habilidades de los beneficiarios de la Beca de Acompañamiento PAIEP (BAP). Las tutorías tienen como propósito principal aportar a la permanencia y titulación oportuna de los y las estudiantes, realizando esfuerzos específicos para que los tutores entreguen apoyos pertinentes a sus necesidades, en sus procesos de transición entre la educación secundaria y la universitaria.
- **Talleres:** instancias grupales de interacción académica programada, cuyo objetivo es contribuir a los aprendizajes relacionados con las asignaturas que cursan los asistentes, preparar evaluaciones o favorecer el desarrollo de habilidades. Adicionalmente, se realizan talleres especiales focalizados en temáticas particulares y solicitados por las Unidades Académicas.
- **Asesorías:** instancias individuales de interacción académica espontánea entre un tutor par y un/a estudiante asistente, cuyo objetivo es resolver dudas específicas relacionadas con las asignaturas que cursan. La asesoría no requiere una asistencia sistemática ni una frecuencia determinada, por lo tanto, puede acudir a ella cada vez que lo requiera, de manera libre y voluntaria. Estas se encuentran distribuidas por diversos espacios del campus (biblioteca, salas de estudio de Facultades).
- **Atenciones senior:** son realizadas por docentes que trabajan en el PAIEP en las disciplinas de: Matemática, Estadística, Lectura y Escritura, Historia, inglés, Física, Química y Biología.
- **Talleres virtuales:** su propósito es desarrollar un contenido o ejercicio puntual, por medio de un video explicativo, en un tiempo breve. Estos son de acceso libre y se pueden visualizar a través del canal YouTube de PAIEP.
- **Recursos digitales:** Material complementario y de estudio de distintas Áreas, en modalidad guías de trabajo, manuales, tutoriales, etc. Estos recursos son de acceso libre y se encuentran a disposición del estudiantado, a través de la plataforma virtual institucional.

Respecto al acompañamiento estudiantil destacan las siguientes acciones:

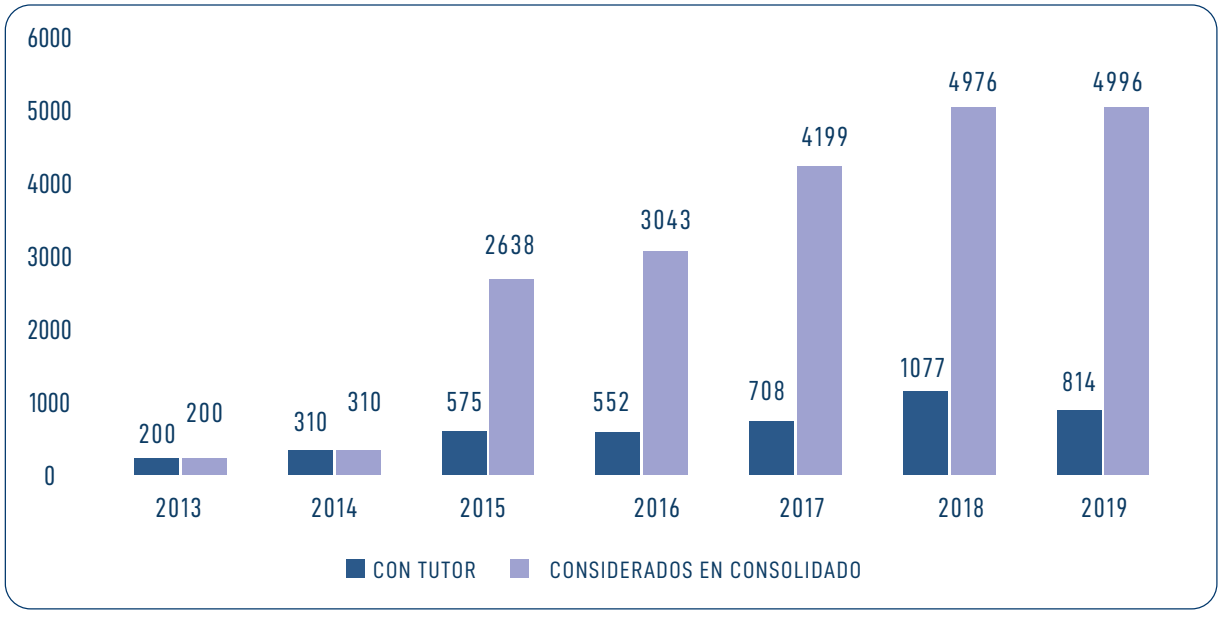
- **Monitoreo:** Su principal objetivo es realizar un seguimiento de las notas parciales y la asistencia a PAIEP, y se focaliza en los/as estudiantes que tienen asignado un tutor.
- **Alerta Temprana:** Su principal objetivo es recopilar las notas y monitorear el rendimiento de los/as estudiantes de primer año de educación superior, y la participación en las acciones de acompañamiento que ofrece PAIEP; su fin es generar reportes que puedan utilizar como insumo las diferentes áreas disciplinares de PAIEP, para realizar un acompañamiento académico y socioeducativo específico y personalizado, permitiendo tomar acciones preventivas que favorezcan la permanencia y disminuya la deserción temprana. El envío del reporte a las áreas disciplinares se realiza de manera mensual
- **Orientación Socioeducativa:** Se ofrecen a los/as estudiantes sesiones de orientación para trabajar los aspectos socioeducativos que puedan estar interfiriendo en su buen desempeño académico (ansiedad ante el rendimiento, manejo del tiempo, técnicas para hablar en público, entre otros). Se trata de un servicio en red con Unidades especializadas de la Universidad (Centro de Salud, Bienestar Estudiantil, Unidad de Promoción de la Salud Psicológica).
- **Talleres Socioeducativos:** Adicional a las atenciones individuales de Orientación Socioeducativa, se diseña, planifica y ejecuta una serie de talleres grupales para el desarrollo y fortalecimiento de habilidades socioeducativas, las que se enfocan principalmente en responder a las temáticas, necesidades y procesos que experimenta el estudiantado que participa en PAIEP. En el último año, además, se han recibido solicitudes de este tipo de talleres por parte de Unidades Académicas de la Universidad, que manifiestan problemáticas presentadas por el estudiantado.

Por otra parte, cabe mencionar que PAIEP se desarrolla en un edificio financiado por fondos públicos, de 800 metros cuadrados dispuesto para todo el estudiantado que requieran de las acciones señaladas, y que dispone de:

- **Salas de computación:** PAIEP cuenta con dos salas equipadas con 20 computadores cada una, con conexión a internet y programas esenciales instalados. Se pueden acceder a ellas previo registro en la recepción. Estas salas también pueden ser utilizadas como salas de estudio.
- **Salas de estudio:** PAIEP cuenta con dos salas de estudio que pueden ser utilizadas cuando no se realizan talleres. El mobiliario permite el estudio tanto grupal como individual. Además, se cuenta con sillones y mesas fuera de las salas de estudio, de manera que se generen otros espacios en los que los/las estudiantes se sientan cómodos al momento de realizar sus actividades académicas.
- **Oficina para profesionales/docentes/profesores:** PAIEP cuenta con espacios de trabajo disponibles para que profesionales (50 aproximadamente) puedan diseñar y evaluar las acciones llevadas a cabo, tanto de PAIEP, como del Programa PACE.
- **Otros espacios:** entendiendo las características del campus universitario, que también es un espacio que entrega herramientas para el aprendizaje, se realizan acciones de PAIEP en distintos lugares de éste, para abarcar la atención de la mayor cantidad de estudiantes de diversas carreras. Entre los espacios en los que PAIEP tiene presencia, se encuentran salas y bibliotecas de Facultades, patios y casinos, entre otros.

En el Gráfico 6.12 que se muestra a continuación, se observa la progresión de los estudiantes que han tenido tutor, en los años de funcionamiento de PAIEP. La información consolidada semestral incluye la revisión y el monitoreo del avance curricular de los/as estudiantes, según perfil de ingreso, notas por asignaturas, aprobación, participación en PAIEP, estado de matrícula, entre otros.

Gráfico 6.12: Estudiantes que han participado en el Programa PAIEP.

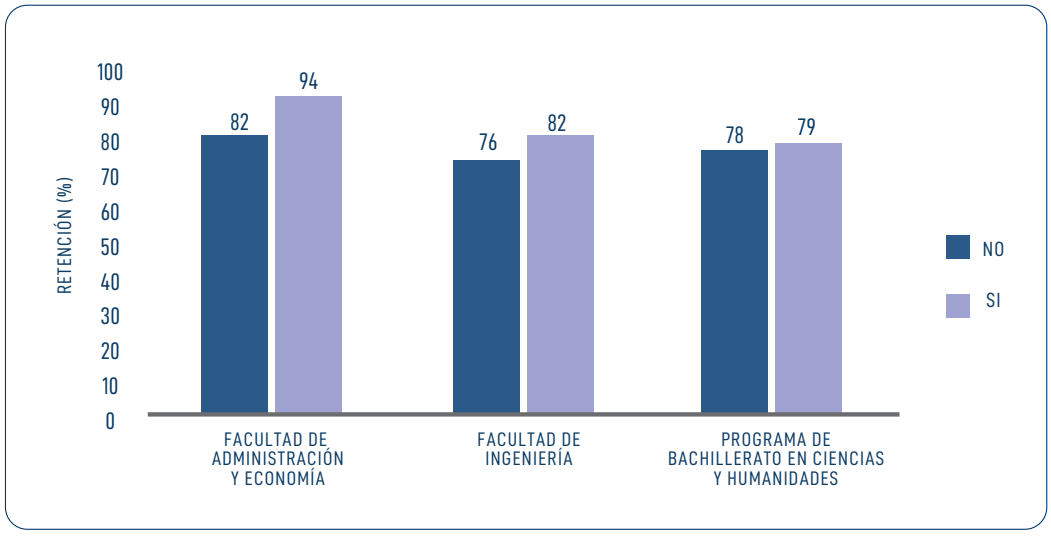


Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en el gráfico anterior, los/as estudiantes a los cuales se les ha asignado la Beca de Acompañamiento PAIEP (BAP) han aumentado considerablemente en los años de funcionamiento. Desde el año 2017 se realiza monitoreo de notas al estudiantado de primer año de la Universidad, junto a los/as de grupos de interés (estudiantes que ingresaron por alguna vía de acceso inclusivo y estudiantes beneficiados con la Beca de acompañamiento, de años anteriores).

En el siguiente Gráfico 6.13, se presentan los resultados de retención (matriculados primer semestre 2019) y aprobación de los estudios preliminares en algunas Facultades y Programa Bachillerato, de la cohorte 2018 con tutor asignado (con BAP), en función del nivel de participación en tutorías.

Gráfico 6.13: % de Retención de Estudiantes de la Cohorte 2018 con BAP según su asistencia a más de 10 Tutorías en el Año y que están matriculados en 2019.



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico anterior, se observa comparativamente el porcentaje de retención anual de los/as estudiantes BAP, de las Facultades de Administración y Economía e Ingeniería y del Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, en función de la asistencia o no, a más de diez tutorías. En general, se evidencia que la retención es mayor en aquellos que asisten a más de 10 sesiones de tutorías.

A partir de la evaluación realizada por el equipo PACE-PAIEP, se ha determinado la existencia de ciertos nudos críticos que es necesario abordar para cumplir con los objetivos del Programa. En este sentido, se debe fortalecer el desarrollo de acciones enfocadas en las competencias para el siglo XXI, focalizadas en aquellas necesarias para una alcanzar una trayectoria exitosa en la educación superior; el desarrollo de acciones realizadas a través de metodologías activas; fortalecer el vínculo entre el Programa y las Unidades Académicas y funcionales de la Universidad.

6.9.1.2. Periodos Intensivos

Por otra parte la Universidad ha establecido, a partir del año 2014, mediante Resolución N° 13.995 de 2014, instancias formativas en temporalidades alternativas; su fin es entregar nuevas oportunidades para estudiantes que presentan dificultades con el logro de algunos de sus resultados de aprendizaje, evitando el retraso en su avance curricular y, por consiguiente, alcanzar una mayor permanencia.

Por esta razón, en coordinación con las Facultades, se ofrecen cursos que se imparten en los Periodos Intensivos de Invierno y Verano, para aquellas asignaturas que presentan más dificultades. Cabe señalar que esta instancia es complementaria a la formación en las asignaturas, por lo tanto, la calificación final de aprobación es resultado de la experiencia regular, y la del Periodo Intensivo.

A partir del 2017 se modificó su implementación a través de la Resoluciones Nº 8301/2017 y 5223/2019 (Anexo 6.40), siendo la principal variación que las Facultades pueden decidir, siempre que se contenga en el Reglamento Complementario, una ponderación (entre la nota obtenida en el semestre y la del curso intensivo) para la calificación final de la asignatura; el 2019 se modifican las horas de la asignatura estableciéndose, al menos, el 75% de la cátedra del curso regular.

Las Facultades que han participado de los periodos intensivos han sido: Ingeniería, Tecnológica, Química y Biología, Ciencias Médicas, Humanidades, y Administración y Economía, impartiendo mayoritariamente asignaturas de Ciencias Básicas, correspondientes a los primeros niveles.

El año 2017, la Universidad habilitó una plataforma para los Periodos Intensivos. Tienen acceso a ella los encargados por Facultad, quienes ingresan a los/as alumnos/as inscritos/as, y la Dirección de Pregrado, encargada de asignar beneficios y validar a los/as alumnos/as. Por otro lado, a través de esta plataforma, el estudiantado puede revisar la asignatura inscrita, valor del curso y monto a pagar.

Sin perjuicio de lo anterior, el Periodo Intensivo de Inverno y Verano se realiza cuando los semestres lectivos se desarrollan de manera regular. No obstante, eventualmente en el Sistema de Educación Superior se presentan contingencias que alteran el regular funcionamiento del calendario académico, lo que repercute en que no se puedan programar estos Procesos Intensivos.

Tabla 6.31: Periodos Intensivos.

	INVIERNO 2014	VERANO 2014	INVIERNO 2016	VERANO 2016	INVIERNO 2017	VERANO 2017	INVIERNO 2019
Alumnos inscritos	s/i	s/i	1745	2003	636	s/i	1041
Alumnos que desincribieron	s/i	s/i	90	8	3	s/i	48
Alumnos que terminaron	1.250	1.650	1.655	1.995	633	1.195	993
% De aprobación	-	-	-	-	-	77,66%	61,24%

Fuente: VRA – Dirección de Pregrado

6.9.2. Formación Integral e Inclusión

La formación integral del estudiantado es un compromiso y una preocupación para la Universidad; por este motivo, la Institución ofrece alternativas de formación integral que promuevan el desarrollo de los atributos del Sello Institucional entre los/as estudiantes, de manera tal que una vez insertos en el medio laboral, sean distinguibles como graduados/as de la Universidad.

Tradicionalmente, esta responsabilidad ha recaído sobre la VRAE, Unidad que ha promovido estos espacios formativos al interior de la Universidad. De esta manera la VRAE ofrece experiencias formativas centradas en lo que el MEI ha definido como Atributos del Sello.

Si bien la formación de estos atributos es compleja y no puede atribuirse a una única acción, el MEI entrega los lineamientos base para su formación. Así, se establecen tres mecanismos complementarios: 1) asignaturas específicas incorporadas en el Plan de Estudio; 2) elementos al interior de asignaturas disciplinarias que se focalicen en los Atributos del Sello; 3) poner a disposición de estudiantes una serie de servicios, infraestructura y actividades que fomenten su desarrollo.

Para materializarlo, la Universidad cuenta con el Departamento de Gestión del Deporte y Cultura (DGDC), cuya misión es contribuir en la formación integral y en el desarrollo humano de la comunidad estudiantil, generando condiciones de prácticas y oportunidades de desarrollo en los ámbitos deportivos y culturales, formando personas que aporten desde diversas perspectivas al bienestar y desarrollo de la sociedad.

Durante el año 2019 se realizaron 108 Cursos Deportivos de Formación Integral, con la participación de 1.948 estudiantes.

Tabla 6.32: Cursos Deportivos de Formación Integral

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de Cursos Deportivos de Formación Integral	99	100	101	107	106	108
Nº de estudiantes inscritos	2.442	2.629	2.736	3.014	2.375	1.948

Fuente: Elaboración propia

Otro aspecto abordado por el DGDC es la participación social, cuyo propósito es el desarrollo de instancias y actividades variadas para todos los estamentos de la Comunidad Universitaria, de manera recreativa y participativa. Las principales actividades e instancias son: cursos deportivos de libre asistencia, ligas deportivas y campeonatos internos/generalizados, otros eventos deportivos y, uso libre de recintos deportivos. La siguiente tabla muestra la participación en las diferentes actividades llevadas a cabo anualmente.

Tabla 6.33: Participación en Actividades Deportivas y Sociales al Año

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de participantes en actividades del Deporte y Actividad Física de Participación Social	19.213	20.174	13.316	18.278	19.669	9.995*

(*) Reducción en N° de atenciones debido a suspensión de actividades presenciales en Universidad desde el 18 de octubre.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.34: Deporte Competitivo y de Representación Internacional

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de Selecciones Deportivas Universitarias	-	-	-	26	26	26
Nº de estudiantes deportistas destacados*	-	-	-	428	440	378
N° de participaciones de deportistas en competencias/instancias internacionales en representación de la Universidad	-	-	-	-	-	3

(*) Se denomina deportista destacado al estudiante regular que pertenece a alguna de las Selecciones/Ramas Deportivas Universitarias (Resol. N°2775 20-04-2011, "Establece Reglamento General para Estudiantes Deportistas Destacados", Anexo 6.41).

Fuente: Elaboración propia

Para esto, el DGDC cuenta con una importante infraestructura deportiva: tres gimnasios (multidisciplinarios), una piscina, un estadio con canchas de fútbol (3) canchas de tenis (6), multi canchas (3), graderías, pista atlética, torre de escalada, sala de spinning, zona calistenia, camarines, oficinas, sala de reuniones, áreas verdes y otras dependencias, que son administradas por la Unidad de Recintos Deportivos. Respecto a las instalaciones y recintos, es importante mencionar las inversiones realizadas el año 2016 y 2019 en el Gimnasio B-EAO y en el estadio universitario, respectivamente, mejorando y ampliando considerablemente su capacidad instalada.

La Unidad de Vocación Artística contribuye a la formación integral de futuros/as profesionales de distintas áreas del saber y propone, a través del lenguaje creativo, cultural y artístico, generar espacios de reflexión acerca del desarrollo de una formación con valores integrales e inclusivos en la Universidad.

Esta Unidad logra que el estudiantado que participa de Cursos Culturales/Artísticos desarrolle capacidades que forman parte del sello formativo institucional, como trabajo en equipo, liderazgo, aprendizaje autónomo, innovación y emprendimiento, ética, responsabilidad social y conciencia ciudadana.

Estos cursos son espacios de aprendizaje que se constituyen para que estudiantes incorporen aspectos básicos de una disciplina artística y/o cultural. Los cursos culturales abordan diversas áreas: Danza, Música, Teatro, Lenguaje, Artes Visuales, Folclore, Cine y Fotografía[7].

7 *Las temáticas de los cursos son: Guitarra Funcional, Escultura, Pintura, Grabado (Serigrafía), Bailes Folclóricos Chilenos, Cerámica, Guitarra Clásica, Integral, Impostación de la voz Hablada, Iniciación al Canto Coral, Impostación de la Voz Cantada, Expresión Corporal, Bailes Populares, Iniciación al Teclado, Dibujo Básico, Redacción, Danza Afro, Cine Siempre, Cine Yoga, Realización y Apreciación Cinematográfica, Danza Flamenca por Rumba, Bailes Folclóricos Latinoamericanos, Apreciación del Cine de Terror, Comunicación Interpersonal, Fotografía Alternativa, Arte y Reciclaje, Aprendiendo a Escuchar la Música, Ballroom (bailes de salón), Guitarra Flamenca, Batik, Mosaico, Teoría y Apreciación Musical, Dramaturgia Corporal, Teatro : Crea tu Personaje, Cultura de Pueblos Originarios, (Aymará – Rapa Nui – Mapuche), Street Dance, Salsa y Bachata, Genero y Derechos Humanos para la Sostenibilidad Social, Cultura Chilena, Música Folclórica.*

En el Período 2014 - 2018 se ofertaron más de 100 cursos culturales en las áreas de Artes Visuales, Cine y Fotografía, Danza y Bailes Folklóricos, Lenguaje, Música y Teatro. El año 2014 se atendió a 1.671 estudiantes llegando, el año 2018, a 1.770.

Por otra parte, la representatividad de la Universidad en el ámbito vocacional artístico y de vinculación con el medio se realiza a través de seis elencos vocacionales: Ballet Folklórico, Conjunto Coral Estudiantil, Grupo de Danza Experimental, Camerata Estudiantil, Grupo de Teatro y Tuna Femenina. Los elencos vocacionales están integrados por estudiantes que, luego de haber pasado por algunos cursos y/o talleres, han adquirido conocimientos suficientes como para poder actuar ante el público y representar a la Universidad.

La siguiente tabla resume número de Cursos de Formación Integral y Elencos Vocacionales durante el Periodo 2014 al 2018.

Tabla 6.35: Cursos de Formación Integral y Elencos Vocacionales (2014 -2019)

Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° Cursos Culturales Formación Integral	94	96	98	108	106	108
N° Estudiantes participantes en Cursos Formación Integral	1.671	1.613	1.520	1.905	1.770	1.868
N° Talleres nuevos en Cursos de Formación Integral	2	3	5	7	2	2
N° Elencos Vocacionales	6	6	6	6	6	6
N° Presentaciones Elencos Vocacionales	49	42	56	51	50	38
N° Público en Presentaciones de Elencos Vocacionales	20.970	17.030	215.870	234.950	341.255	10.617

Fuente: Elaboración propia

Considerando la importancia de la formación integral al interior de la Universidad, la Institución ha realizado ajustes para potenciarla y abordarla de manera más integrada, articulando los esfuerzos de VRAE y VRA, Unidad que alberga desde el año 2018 al Departamento de Formación Integral. Prueba de ello es la Normativa de Formación Integral aprobada el año 2019. En este sentido, el 70% de los y las estudiantes de Pregrado está de acuerdo con la afirmación “Mi Carrera/Programa permite la realización de actividades de Formación Integral (Idiomas, Deporte, Cultura, etc)”.

El Departamento mencionado, cuenta dentro de sus ámbitos de acción, con el Área de Inclusión, cuyo objetivo es favorecer el acceso, la trayectoria y el egreso de la educación superior de personas en situación de discapacidad.

6.9.2.1. Apoyo a la Discapacidad

En la puesta en marcha del Departamento de Formación Integral se ha incorporado la Perspectiva de Derechos en coherencia con la Convención de Derechos para las Personas con Discapacidad[8], la Ley 20.422 de Inclusión Social e Igualdad de Oportunidades, la Ley 21.091 de Educación Superior[9] y el Objetivo Estratégico Dos del Plan Estratégico Institucional, cuyo propósito es liderar en materia de Integración y Equidad en la formación de Pregrado. La perspectiva considera promover un abordaje donde institucionalmente se generan las condiciones para contribuir al aprendizaje de los/as estudiantes en situación de discapacidad, promoviendo ajustes en el entorno físico, el acceso a la información y procesos de enseñanza- aprendizaje pertinentes, para permitir la participación plena, en igualdad de condiciones, bajo una perspectiva de derechos. Esto ha implicado una revisión de las miradas y prácticas asistencialistas, incorporando espacios de formación para la comunidad universitaria en donde se favorece una toma de conciencia y reconocimiento sobre la situación de discapacidad, como resultado de condiciones sociales y económicas de exclusión, frente a cuerpos diversos que no cumplen con los cánones funcionalistas impuestos históricamente, que vivencian barreras para la participación plena, para el aprendizaje y la ciudadanía.

En coherencia con lo declarado, este Departamento ha mostrado significativos avances en función de la ejecución de la Política de Inclusión en Perspectiva de Derechos, lo que se ha traducido en las siguientes acciones:

- Participación en instancias de discusión pública sobre la situación de discapacidad.
- Levantamiento, en conjunto con el Departamento de Gestión de Infraestructura, de las principales barreras arquitectónicas en el campus, priorizando las áreas críticas y orientando en materia de accesibilidad.
- Planificación co-construida, para mayor autonomía del estudiantado. Los apoyos a la trayectoria se clasifican en:

  Apoyo Académico: incluye sesiones individuales de trabajo y asesoría.

  Adaptación de material educativo: Pruebas, Apuntes de Clases, Tutorías Académicas mediante Becas de Trabajo. Corresponde al apoyo en el desempeño de asignaturas generales o específicas de las carreras, mediante horas de estudio extras al currículo con tutores par gestionados por las Unidades Académicas financiados por el Departamento.

  Servicios de apoyo: a través de asistentes personales para estudiantes, se permite disminuir las brechas de participación, apoyando la independencia en actividades vinculadas al mundo universitario. Se destaca la iniciativa de Intérpretes de Lengua de Señas Chilena (LSCh): la Universidad realiza un co-financiamiento de cinco intérpretes de lengua de señas para el apoyo directo en el aula.

  Apoyo Socioeducativo: el equipo apoya el acceso a beneficios sociales, dentro de los cuales se destacan la Beca Discapacidad, asesoría para la postulación a fondos de apoyo a la educación superior ofrecida por el Servicio Nacional de la Discapacidad.
- Postulación a Fondos Concursables, colaborando al desarrollo de la Jornada de Capacitación en Actividad Física y Deporte Inclusivo y Adaptado. Se han determinado necesidades de los/as estudiantes en situación de discapacidad, en el campo de la salud y el bienestar con el Departamento de Calidad de Vida Estudiantil, y se colaboró en la implementación de la “Beca Discapacidad”, proceso y selección de las personas beneficiarias.

En el ámbito del Acceso a la Información se desarrolla un modelo de gestión para la accesibilidad de textos para personas en situación de discapacidad, mediante un trabajo conjunto con la Unidad y apoyado por los

8 En sus obligaciones generales indica “Los Estados Partes se comprometen a asegurar y promover el pleno ejercicio de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas con discapacidad sin discriminación alguna por motivos de discapacidad”.

9 Dentro de sus principios indica que “El Sistema promoverá la realización de ajustes razonables para permitir la inclusión de las personas con discapacidad. Asegurará además, la accesibilidad mediante ajustes razonables en los procedimientos de admisión y demás aspectos de la educación superior”.

Convenios USA 1502 y Convenio Marco 1855, que involucra adaptación de material para personas ciegas y con baja visión, y la generación de un protocolo de trabajo para el acceso a material adaptado en la Biblioteca Central.

Finalmente, se puede señalar que se ha redefinido la Resolución del Proceso de Admisión para Estudiantes en Situación de Discapacidad, que modifica la Resolución anterior del cupo PARES.

Inclusión Laboral en Situación de Discapacidad

En conjunto con el Departamento de Desarrollo de Personas, se organizó y desarrolló el Curso sobre Inclusión Laboral de Personas en Situación de Discapacidad; este consideró el desarrollo de una campaña comunicacional, docencia y colaboración en el diseño del diagnóstico sobre los y las trabajadoras en situación de discapacidad en la Universidad. En esta misma línea, se implementó en conjunto con la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, el curso "Modelo Social de la Discapacidad y Medios de Comunicación" en el cual participaron 40 profesionales del Área, pertenecientes a los distintos Departamentos de la Universidad.

Cuerpo Académico

Se apoya directamente a las Unidades Académicas, desde las autoridades hasta los equipos docentes, respecto a problematizaciones en torno a inclusión, ajustes razonables en la didáctica, currículum y estrategias metodológicas para favorecer la participación de estudiantes con discapacidad y/o dialogar sobre la temática en la formación de su estudiantado.

A su vez, se han generado modificaciones del Reglamento de Pregrado, incorporando el artículo 23 (Anexo 6.23), que permite implementar las medidas de ajuste relativas a la permanencia, avance curricular y/o titulación de estudiantes en situación de discapacidad; además se han desarrollado acciones de formación transversales, como la implementación del curso de Lengua de Señas para toda la comunidad universitaria. En esta actividad, que tiene como objetivo desarrollar herramientas lingüísticas para iniciar la comunicación con personas sordas, se encuentran participando 175 miembros de la comunidad universitaria.

6.9.3. Servicios, Calidad de Vida y Promoción de la Salud

La Universidad tiene como misión generar las condiciones adecuadas para apoyar a todos/as sus estudiantes en aquellos requerimientos relacionados con beneficios estudiantiles que consideran apoyo socioeconómico y de atención de salud, evaluando y asignando los diferentes beneficios que les son entregados, además de velar, mediante políticas y acciones concretas, por la promoción y mantención de la calidad de vida saludable de la comunidad universitaria. Para este propósito, la VRAE administra una serie de instrumentos mediante los cuales cubre las necesidades de la comunidad estudiantil, aportando en esta dimensión a cargo de los siguientes Departamentos: 1) Beneficios Estudiantiles, 2) Calidad de Vida Estudiantil y 3) Gestión del Deporte y Cultura (descrito anteriormente). A través de estos Departamentos, la VRAE cautela la evaluación y asignación de los diferentes beneficios que son entregados a los/as estudiantes, y vela por la promoción y mantención de la calidad de vida saludable de la comunidad universitaria. Es así como el 71% de los y las alumnos/as de Pregrado está de acuerdo con la afirmación "Nuestra Universidad ofrece atención médica y dental para los/las estudiantes".

6.9.3.1. Beneficios Estudiantiles

El Departamento de Beneficios Estudiantiles proporciona las respuestas o soluciones a las necesidades socioeconómicas de los/as estudiantes para el financiamiento de sus estudios, administrando los beneficios de carácter externo otorgados por el Estado, a través del Ministerio de Educación, tales como: Becas Arancelarias; Fondo Solidario y Crédito con Aval del Estado, a través del Ministerio de Educación, así como así también las diferentes Becas de Mantención, de Alimentación y la Tarjeta Nacional Estudiantil (TNE), proporcionadas por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Beca (JUNAEB).

Por lo anterior, este Departamento planifica y ejecuta el Proceso de Postulación, Análisis y Asignación de Beneficios y Ayudas Internas, con recursos institucionales propios, como los correspondientes a Becas de Alimentación, Residencia, Trabajo de Apoyo en Unidades Administrativas y/o Académicas, Ayudas Eventuales, entre otras. Lo anterior está establecido en la regulación interna de la Resolución N°100 del año 2003 (Anexo 6.42), que establece la Reglamentación de Becas Internas de la Universidad.

En relación con los beneficios, la siguiente tabla muestra un resumen de las principales becas no arancelarias otorgadas por la Universidad. Es importante señalar que, desde el año 2017 a la fecha, la Universidad otorga, además, Becas a Alumnas/os Madres/Padres.

Tabla 6.36: Becas no Arancelarias entregadas por la Universidad entre 2014 y 2019

N° DE BECAS DE TIPO NO ARANCEL OTORGADAS	Total 2014	Total 2015	Total 2016	Total 2017	Total 2018	Total 2019
ALMUERZO	680	728	417	216	129	123
ALMUERZO (PLAN ESPECIAL)	217	155	161	170	41	196
ALMUERZO DEPORT. ELITE	0	0	0	0	77	50
AYUDA EV. CB DONACIÓN	5	18	0	9	3	3
AYUDA EV. CB PRESTAMO	11	19	4	5	8	5
AYUDA EV. DONACIÓN	8	40	11	31	51	45
AYUDA EV. PRESTAMOS	2	1	1	1	1	0
BECA DINERO	850	716	625	590	581	788
BECA HOGARES UNIV.	232	246	231	238	226	276
BECA TRABAJO	134	167	176	222	214	254
CB MEDIA BECA FEUSACH	436	453	217	319	217	353
CB DEPTO. RELACIONES INTERNACIONALES	0	5	238	602	542	501
CB FUNCIONARIO	0	0	0	3	92	84
CB GRATUIDAD OBLIGADA	0	0	0	0	155	38
CB LEGADO SRA SALAMANCA	0	10	0	1	0	0
CB PACE	0	0	56	21	16	8
CB VRA	70	108	41	31	47	0
COMIDA	13	13	14	30	0	0
CUOTA BÁSICA	226	268	152	138	125	20
TNE PUNTAJE NACIONAL	14	2	11	6	4	3
TNE GRATUIDAD	0	0	1.929	1.902	2.139	2.078
TNE PACE	0	0	36	0	0	0
Total de Nro de Becas Otorgadas(*)	**2.898**	**2.949**	**4.320**	**4.535**	**4.668**	**4.825**
Monto Invertido (MM$)	**391**	**413**	**371**	**426**	**412**	**470**

(*) El dato corresponde al número de becas, no al número de estudiantes becados

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se otorgan beneficios de carácter arancelario a los/as estudiantes, destacando las becas Propedéutico UdeSantiago-UNESCO, Puntaje Nacional, Complementaria UdeSantiago, Excelencia Deportiva, Hijo Funcionario, Funcionarios, Olimpíadas del Conocimiento, Programa Vocación Pedagógica Temprana, entre otras. Estos beneficios son otorgados a estudiantes con méritos académicos y con dificultades socioeconómicas.

Tabla 6.37: Beneficios de Carácter Arancelario entre 2014 y 2019

N° DE BECAS DE TIPO ARANCEL OTORGADAS	Total 2014	Total 2015	Total 2016	Total 2017	Total 2018	Total 2019
ARANCEL DRII	0	28	230	568	516	0
ARANCEL GRATUIDAD OBLIGADA	0	0	0	0	156	38
BECA BACHILLERATO UNESCO	464	493	271	216	167	150
BECA CONVENIO DOCENTE-ASISTENCIAL(SSMN)	18	17	15	9	4	0
BECA DIFERENCIA POR BVP	1.254	1.395	1.183	1.045	1.025	1.004
BECA ESPECIAL	104	104	12	5	42	0
BECA EX ALUMNO	193	197	94	34	12	0
BECA HIJO FUNCIONARIO ADICIONAL	33	39	35	22	14	20
BECA PASCUENSE	4	4	6	6	4	2
BECA PUNTAJE NACIONAL	27	26	17	12	8	5
BECA SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD	0	0	0	0	0	15
CASO OA	0	71	0	0	0	0
COMPLEMENTARIA USACH 2006	444	396	134	91	60	32
CONICYT	263	259	10	272	127	139
DIF GRATUIDAD	0	0	14.908	17.446	19.498	21.082
DOCTORADO	210	223	276	271	326	351
EXCELENCIA DEPORTIVA	41	47	47	45	49	47
EXIMICIÓN DE DEUDA	4	20	39	67	39	25
EX-SEDE	0	2	0	1	0	0
FUNCIONARIO	63	61	39	26	24	25
HIJO FUNCIONARIO	209	195	179	148	133	148
OLIMPIADAS DEL CONOCIMIENTO	10	7	1	0	0	0
PACE ARANCEL	0	0	56	21	16	8
POSTGRADO	267	336	310	298	354	341
PROGRAMA VOCACIÓN PEDAGÓGICA TEMPRANA	20	39	10	8	2	2
RANKING 850	0	20	16	6	0	2
TELETÓN**	26	17	12	10	17	4
Total de Nro de Becas Otorgadas (*)	**3.654**	**3.996**	**17.900**	**20.627**	**22.593**	**23.440**
Monto Invertido (MM$)	**1.733**	**2.006**	**7.288**	**7.408**	**8.927**	**11.341**

** El dato corresponde al número de becas, no al número de estudiantes becados*

***Beca Teletón no se está entregando, sin embargo, aún quedan alumnos con este beneficio.*

Fuente: Elaboración propia

En relación a la gestión de las becas otorgadas es importante mencionar que, a diferencia del Proceso de Autoevaluación anterior, se han mejorado diversos procesos internos, a fin de dar un mejor servicio a los/as estudiantes. Destaca el desarrollo de sistemas y procedimientos que les permiten renovar vía web los beneficios que otorga la Universidad, y el acceso a pagarés de Fondo Solidario del Crédito Universitario, que incluye código de barra.

Es relevante indicar que, si bien se visualiza una baja en el total de algunas becas, esto obedece a que se ha privilegiado incrementar y/o asignar aquellos beneficios que poseen mayor demanda por parte del estudiantado que además no son cubiertas directamente por el Estado.

Respecto a los beneficios entregados por el Estado, la siguiente tabla muestra el detalle del estudiantado beneficiado en el periodo a través de los diferentes mecanismos disponibles.

Tabla 6.38: Beneficios del Estado entre 2016 y 2019.

BENEFICIO/AÑO	2016	2017	2018	2019
Gratuidad	7.764	9.314	10.659	11.482
Beca Hijo de Profesional de la Educación	216	155	117	130
Beca PSU	4	1	-	-
Beca Excelencia Académica	413	289	244	230
Beca Norín Catriman	-	-	2	1
Beca Vocación de Profesor 1 (para pedagogías elegibles)	621	556	539	524
Beca Vocación de Profesor 2 (para licenciaturas elegibles)	1	-	-	-
Beca Juan Gómez Millas	10	7	4	4
Beca Juan Gómez Millas Extranjeros	3	1	1	1
Beca Bicentenario	3.296	2.571	1.794	1.808
Beca Nuevo Milenio	13	3	1	1
Beca Excelencia Técnica	1	1	1	1
Beca Titular Valech	1	1	-	-
Beca Traspaso Valech	65	54	45	45
Beca de Articulación	1	1	2	-
Beca reubicación Universidad del Mar	1	1	-	-
Fondo Solidario de Crédito Universitario	3.932	3.127	2.530	2.014
Crédito con Aval del Estado	2.252	2.176	2.228	2.587

Fuente: Elaboración propia

6.9.3.2. Calidad de Vida Estudiantil

El Departamento de Calidad de Vida Estudiantil, para el cumplimiento de su objetivo, cuenta con las siguientes Unidades: Promoción de la Salud Psicológica (UPS), Unidad de Atención de Salud y Administración de Servicios Alimentarios.

Estas Unidades prestan sus servicios enfocados en el bienestar estudiantil, aportando a la salud física y mental de forma integral. Cabe señalar que las atenciones psicológicas, dentales, psiquiátricas y otras especialidades médicas son de carácter gratuito para el estudiantado.

La UPS es la Unidad de prestación de servicios especializados en Psicología, cuya misión es "fomentar y desarrollar la formación integral y la salud de los estudiantes, abordando la dimensión psíquica como principal motor del bienestar y desarrollo personal, apoyando su rendimiento académico y adaptación al sistema universitario". Específicamente, su misión es: 1. contribuir y promover la formación integral y el bienestar psicológico de los/as estudiantes de la Universidad, y 2. facilitar la realización personal, el éxito académico y la adecuada inserción a la realidad nacional de los alumnos y alumnas.

Esta Unidad ha cumplido un rol muy relevante en el apoyo psicológico de los/as estudiantes desde el año 2014 hasta la actualidad, demostrando que la salud mental del estudiantado ha sido foco de preocupación y ocupación de manera constante en la Institución. Por ello, la Unidad de Promoción de Salud Psicológica ha realizado intervenciones, a nivel individual y grupal, que se resumen en las tablas presentadas a continuación.

Atenciones Individuales.

Tabla 6.39: Número de Atenciones Psicoterapéuticas.

Año	Total horas atenciones clínicas realizadas	Número de estudiantes atendidos
2014	2.671	480
2015	3.632	577
2016	3.803	604
2017	5.524	655
2018	4.853	772
2019	4.929	1.340

Fuente: Elaboración propia

Se destaca el incremento del número de atenciones clínicas, y del número de estudiantes beneficiados por este servicio.

Actividades Grupales

Esta modalidad incluye talleres de asistencia voluntaria en temáticas psicoeducativas y de prevención en el Área de la Salud Mental. También se incluyen talleres y charlas específicas solicitadas por las Unidades Académicas de la Universidad.

Tabla 6.40: Número de Charlas/Talleres y Número de Asistentes

Año	Número de charlas/talleres	Número de asistentes
2014	16	169
2015	16	188
2016	12	149
2017	24	315
2018	27	588
2019	30	556

Fuente: Elaboración propia

Como es posible apreciar, se observa un incremento del 248% en el número de asistentes a las charlas y talleres, desde el 2014 al 2018, reflejando un claro interés del estudiantado por esta modalidad de intervención en la temática de Psicoeducación.

Por otra parte, durante el año 2018 se realizó una serie de acciones orientadas a la prevención en materias de salud mental, enmarcadas en una Campaña de Promoción y Prevención para toda la comunidad estudiantil en distintos espacios de la Universidad. Las actividades realizadas fueron:

- Charlas en temas de Prevención en Salud Mental, con 38 estudiantes participantes
- Stands itinerantes con temáticas de promoción como: Autoestima, Manejo de la Ansiedad, Manejo del Estrés, Coaching, Toma de Decisiones. Hubo 199 estudiantes participantes.
- Feria de Bienestar Psicológico para toda la comunidad universitaria. Consistió en stands de atención individual en temáticas de Salud Mental. La participación en esta actividad alcanzó a un total de 158 estudiantes.
- Entrega de 2.197 trípticos Psicoeducativos con 17 temas tales como: Resiliencia, manejo del Estrés y Ansiedad, Adaptación Universitaria, Estados Emocionales, Diversidad Sexual, entre otros.

Como producto del desarrollo de estas actividades, y en la idea de testimoniar el trabajo desarrollado desde el año 2010 a la fecha, en forma anual se ha editado el libro “Guía de Apoyo Psicológico para Universitarios” (Anexo 6.43), el cual se entrega a los/as nuevos/as alumnos/as que se han integrado a la Universidad, para apoyar su inserción. Este libro ha sido entregado de manera ininterrumpida a partir del 2010 y ha sido referente para otras Instituciones.

Por otra parte, conscientes de las necesidades de ampliar el apoyo en el Área de Bienestar Psicológico, producto de los indicadores en enfermedades mentales a nivel país, la Universidad desarrolla un plan de acción, tanto en el ámbito Psicoeducativo, como en la intervención preventiva en la temática de Salud Mental en universitarios. Las iniciativas corresponden a las siguientes actividades lideradas por el Departamento de Calidad de Vida Estudiantil de la Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante:

- **Programa de Formación de Monitores Pares:** Actualmente se diseña un Programa de Formación de Monitores Pares, con el fin de favorecer el desarrollo de competencias psicológicas en un grupo seleccionado de estudiantes de la Universidad; esto permitirá promover el bienestar psicológico en la comunidad universitaria, detectando precozmente las problemáticas de salud mental, y articular las redes en la Institución para abordar problemáticas relacionadas con dicha temática.

- **Charlas Psicoeducativas en Salud Mental en Universitarios:** En sintonía con lo anterior, el equipo profesional de psicólogos/as de la Unidad de Promoción de la Salud Psicológica, imparte charlas a Jefes de Carreras, Presidentes de Centros de Estudiantes, Docentes y Alumnos en general, en la temática de Salud Mental en Universitarios. Como parte de los contenidos se abordan los indicadores clínicos y de alerta que requieren ser considerados para consultar con un especialista. Conociendo estos indicadores, los y las docentes podrán saber cuándo un alumno/a requiere ser derivado a un especialista, en tanto los estudiantes podrán tomar conciencia de cuando ellos mismos requieren consultar con un especialista. Por otro lado, se incentiva una relación más empática entre los diferentes representantes de la comunidad universitaria, con el objeto de generar redes de apoyo dentro del aula, que faciliten la pesquisa de los casos más complejos.
- **Espacio de Orientación y Contención para las Mesas Directivas de los Centros de Estudiantes:** Los dirigentes de Centros Estudiantiles incluyendo las diferentes Vocalías (Laboral, Género, Medio Ambiental) son en gran medida quienes reciben en primera instancia un importante número de casos vinculados a situaciones problemáticas vivenciadas por sus compañeros/as. Sin embargo, carecen de herramientas psicológicas y de autocuidado para realizar dicha labor. Ante esta necesidad, la Unidad de Promoción de la Salud Psicológica abrió un espacio de contención y orientación guiado por un(a) psicólogo(a), quien entrega los apoyos y las herramientas pertinentes para el nivel de acción de dicho(a)s estudiantes en sesiones semanales.

Otro ámbito fundamental para el bienestar de la comunidad y el aseguramiento de condiciones que faciliten los procesos formativos, se relaciona con la disposición de espacio para el cuidado de los hijos e hijas de estudiantes. Por esta razón, a partir del año 2016 se ha monitoreado y coordinado la construcción e implementación del Jardín Infantil JUNJI en terrenos de la Universidad.

Por otra parte, la Unidad de Atención de Salud, o Centro de Salud, dependiente del Departamento de Calidad de Vida Estudiantil, es la Unidad Especializada en atención médica y dental, orientada principalmente a la atención del estudiantado.

El Centro de Salud efectúa intervenciones médicas ambulatorias a la comunidad universitaria, según Resolución Sanitaria N°43857 del año 2008 (Anexo 6.44), que autoriza el funcionamiento de las Salas de Procedimientos Médicos, Odontológico, Kinesiológicos, de Enfermería y Vacunatorio. En la siguiente tabla se detallan sus prestaciones de Servicios Médicos y Kinesiológicos.

Tabla 6.41: Servicios y Atención Médica.

Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total atenciones médicas a alumnos/as	10.771	7.309	8.478	7.659	7.869	9.086
Total atenciones médicas de la Unidad de Salud	11.329	7.911	8.988	8.140	8.336	9.785
Porcentaje de atención médica destinadas a estudiantes	95%	92%	94%	94%	94%	93%
Total de alumnos/as atendidos por equipo de enfermería	3.212	2.531	3.270	2.980	2.564	1.891
Total de atenciones de enfermería realizadas por la unidad de salud	4.113	3.161	3.999	3.622	3.025	3.389
Porcentaje de atenciones de enfermería realizadas a estudiantes	78%	80%	82%	82%	85%	56%
Total de alumnos/as atendidos por matrona	1.044	345	1.491	689	1.255	1.872
Total de atenciones matrona realizadas en la Unidad de Salud	1.048	345	1.523	696	1.267	1.872
Porcentaje de atenciones de matrona realizadas a alumnos/as	100%	100%	98%	99%	99%	100%
Total de alumnos atendidos por kinesiología	2.228	1.979	1.971	1.901	2.980	2.349
Total de atenciones kinésicas realizadas en la Unidad de Salud	2.818	2.599	2.483	2.409	3.422	2.751
Porcentaje de atenciones kinésicas realizadas a alumnos/as	79%	76%	79%	79%	87%	85%

Fuente: Elaboración propia

Atendiendo la importancia de la salud mental del estudiantado, se presentan en la siguiente Tabla el Número de Atenciones Psiquiátricas realizadas en el Centro de Salud:

Tabla 6.42**:** Atención Psiquiátrica.

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total atenciones psiquiatría	626	723	829	721	776	656

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, se observan las Intervenciones Odontológicas realizadas por el Centro de Salud .

Tabla 6.43: Atenciones Odontológicas.

Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Acciones de Odontología a alumnos/as (Urgencias, odontología general y especialidad, radiografías dentales)	12.790	11.232	11.150	9.929	9.353	7.418
Total Acciones de Odontología (Urgencias, odontología general y especialidad, radiografías dentales)	14.749	12.927	13.127	11.773	10.922	8.955
Porcentaje de Acciones de Odontología a alumnos (Urgencias, odontología general y especialidad, radiografías dentales)	87%	87%	85%	85%	86%	83%
Total atenciones a alumnos/as	30.045	23.396	26.360	23.158	24.021	23.272
Total atenciones realizadas en la Unidad de Salud	34.057	26.453	30.120	26.640	26.972	27.408
Porcentaje de atenciones en salud a alumnos/as	88%	88%	88%	87%	89%	85%

Fuente: Elaboración propia

La cobertura en la demanda en la atención en salud por parte de los estudiantes se ha mantenido entre un 87 y 89 % en el último quinquenio. Las atenciones que tuvieron mayor cobertura en los/as estudiantes fueron las de Matrona (100%), Odontológicas (con una cobertura entre un 85 y 87%) y de Atención Médica (con una cobertura entre el 92 y 95 %).

Adicionalmente, dando cuenta del rol social de la Universidad, se efectúan cada año campañas de donación de sangre, aplicación de vacunas a los afiliados del Bienestar del Personal, campañas para la detección de riesgos en la comunidad universitaria, como el VIH. Todas éstas, de carácter gratuito.

Por otra parte, la Unidad de Administración de Servicios Alimentarios es la encargada de proporcionar diariamente una alimentación saludable al alumnado, con becas, funcionarios y funcionarias, y público en general. Por ello, actúa como ente regulador de los diversos centros alimentarios que existen al interior de nuestra Casa de Estudio, entre ellos el Casino Central, espacio que otorga 15.000 raciones mensuales para la comunidad universitaria.

En la actualidad, la alimentación otorgada por la Unidad está enfocada en la promoción de la alimentación saludable, uniendo sus directrices a las políticas públicas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud (MINSAL). Por ello se realizan preparaciones altas en fibra, reducidas en azúcar, baja en ácidos grasos saturados y colesterol, prefiriendo la selección de ácidos grasos polisaturados, para lo cual se han realizado modificaciones estructurales en la planificación alimentaria, excluyendo todos los productos altamente procesados y refinados. Además, se ha incorporado la utilización de productos de bajo índice glicémico, los que permiten controlar los niveles de glicemia en sangre. Toda esta información se encuentra disponible para la Comunidad Académica, en una importante labor de educación y alfabetización en torno a la alimentación[10].

Por lo señalado, el Casino Central efectúa una planificación de alimentación saludable, incorporando productos destacados nutricionalmente, los que aportan los requerimientos establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), enfocados en cubrir las necesidades nutricionales de la comunidad universitaria.

10 http://vrae.UdeSantiago.cl/minuta-semanal-casino-central

Cabe destacar que se ha desarrollado e implementado un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), herramienta ideal para asegurar la inocuidad alimentaria en toda la cadena productiva, entregando como resultado un servicio de calidad a la comunidad universitaria.

Finalmente, el Departamento de Calidad de Vida Estudiantil también apoya Proyectos e Iniciativas Estudiantiles, prestando asesoría administrativa y económica, parcial o total. Dentro del Área de Proyectos de este Departamento, se encuentran los Fondos de Desarrollo Institucional (FDI) del Ministerio de Educación, instancia en la cual se asesora y da apoyo a los estudiantes para la presentación de Proyectos y su ejecución. La Tabla muestra el número de Proyectos adjudicados a través de los años.

Tabla 6.44: Número de Proyectos del Ministerio de Educación, FDI, Iniciativas Estudiantiles Adjudicadas por Estudiantes de la Universidad.

Año	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° proyectos adjudicados	7	3	0	1	2	1

Fuente: Elaboración propia

6.9.4. Seguimiento de Egresados

6.9.4.1. Empleabilidad

Respecto a la empleabilidad, los/as egresados/as de la Institución logran un promedio de 80,6% al primer año, siendo las Áreas de Tecnología, Educación y Salud las que presentan mejores cifras.

Tabla 6.45: Empleabilidad al Primer Año

	Administración y Comercio	Arte y Arquitectura	Ciencias Básicas	Ciencias Sociales	Educación	Humanidades	Salud	Tecnología	TOTAL
2017-2018	90,6%	73,1%	76,6%	80,8%	89,4%	61,3%	97,3%	88,5%	**82,2%**
2018-2019	85%	73%	72%	76%	88%	61%	95%	82%	**78,9%**

Fuente: Elaboración propia con datos de www.mifuturo.cl (base 44 carreras)

Al comparar la empleabilidad de la Universidad respecto de otras acreditadas por 6 o 7 años, es posible observar que, en algunas áreas, la Institución presenta mejores tasas, y en otras tiene cifras muy similares, lo que se muestra a continuación.

Tabla 6.46: Tabla Comparativa de Empleabilidad según Área de Conocimiento y por Universidades Acreditadas por 6 o 7 años. Análisis 2018.

	7 años de acreditación			6 años de acreditación	Promedio por Área	
Área de Conocimiento	Pontificia Universidad Católica de Chile	Universidad de Chile	Universidad de Concepción	Universidad de Santiago de Chile	IES 7 años	IES 6 años
Administración y Comercio	90,90%	92,40%	81,40%	90,60%	87,70%	87,70%
Agropecuaria	71,10%	81,10%	71,70%		75,60%	65,90%
Arte y Arquitectura	59,10%	64,30%	64,00%	73,10%	62,10%	69,60%
Ciencias Básicas	72,90%	71,50%	75,80%	76,60%	73,40%	77,00%
Ciencias Sociales	78,60%	84,30%	73,80%	80,80%	78,60%	77,70%
Derecho	95,30%	93,30%	82,00%		90,20%	86,40%
Educación	86,90%	87,50%	79,10%	89,40%	82,10%	79,60%
Humanidades	56,40%	57,10%	43,90%	61,30%	52,50%	60,00%
Salud	89,40%	88,70%	81,00%	97,30%	85,80%	83,90%
Tecnología	94,30%	87,50%	80,70%	86,50%	85,00%	86,30%
Empleabilidad Universidad	**79,00%**	**83,00%**	**77,20%**	**85,90%**	**79,70%**	**82,50%**

**La empleabilidad de las IES con 6 y 7 años es de 81,5%. - Fuente: www.mifuturo.cl*

Fuente: Elaboración propia

En relación al ingreso promedio "Remuneración" al cuarto año de titulación por Universidad, del año 2018, los ingresos por Área del Conocimiento dan cuenta de la valoración de los/as profesionales de la Institución en el mercado. Por ejemplo, en la carrera de Contador Público y Auditor, el ingreso promedio al cuarto año de egreso supera los $1.500.000. Situación similar se replica en Enfermería (Salud), Construcción Civil, Administración Pública (Ciencias Sociales) y la mayoría de las Ingenierías de Ejecución (Área de Tecnología). Sin embargo, otras carreras de la Institución supera este nivel de ingreso al 4° año. Ejemplo de ello son las siguientes carreras: Medicina, las Ingenierías Civiles, Ingeniería Matemática, Ingeniería Estadística, Ingeniería de Ejecución en Minas, Ingeniería Comercial, entre otras (Anexo 6.45).

6.10. VINCULACIÓN ENTRE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

En comparación al proceso anterior de evaluación, la Universidad ha promovido el desarrollo de una relación virtuosa entre Docencia e Investigación, a través de diversas iniciativas impulsadas en el contexto de dos procesos que, a la postre, se alimentan y enriquecen recíprocamente: por una parte, el desarrollo de Investigación sobre Docencia Universitaria permite analizar intervenciones o procesos educativos en una perspectiva de mejora; y, por otra, el desarrollo de Transferencia de la Investigación Básica y Aplicada al Aula Universitaria involucra a quienes serán profesionales en las discusiones contemporáneas del desarrollo de la Ciencia y de sus profesiones.

Como se menciona más adelante en el Capítulo de Investigación de este Informe, este proceso es guiado por lo definido en la **Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación,** donde se establece que se debe "vincular de manera efectiva y sinérgica la Investigación con la Docencia de Pregrado y Postgrado" a través de las unidades dependientes de la Vicerrectoría Académica y de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Sobre la **Investigación en Docencia Universitaria,** las iniciativas han tendido a promoverla como un ámbito de relevancia institucional, destacando las siguientes:

1. **Diplomado en Investigación en Educación:** aparece con el nombre de Diplomado en Innovación e Investigación en Docencia Universitaria (DIIN) (Anexo 6.46), desarrollado desde el año 2004 en el contexto del proyecto USA1307 "Implementación de un Sistema de Investigación y Evaluación del Impacto de las Iniciativas de Innovación en la Docencia Desarrolladas por la Universidad". A partir de su implementación y evaluación, éste experimentó modificaciones el año 2015. Posteriormente, el 2019 comenzó una nueva versión del Programa, denominado Diplomado en Investigación en Educación (Anexo 6.47), que actualmente cuenta con 20 académicos/as inscritos de distintas carreras de la Universidad. Su propósito fundamental consiste en promover Investigación en Educación y en Docencia Universitaria; está estructurado en tres etapas: Planteamiento del Problema, Métodos de Investigación y Análisis de Software Cuantitativos y Cualitativos, culminando con un Proyecto de Investigación o un Artículo.
2. **Conformación de Grupos de Investigación en Docencia:** desde la Unidad de Innovación Educativa se han conformado equipos académicos que han desarrollado investigaciones acotadas a sus propios contextos educativos, derivadas, en la mayoría de los casos, de la finalización del Diplomado en Docencia Universitaria o del desarrollo de un Proyecto de Innovación Docente. Estas iniciativas, focalizadas en la Mejora de los Procesos Educativos en la Institución, en algunos de los casos han motivado a las y los académicos a continuar explorando saberes educativos a través de investigaciones específicas en sus Áreas de Conocimiento. Por ejemplo, se han publicado artículos relacionados con la implementación de procesos de tutoría en seminarios de título, aula invertida o procesos de colaboración docente, así como libros en formación de profesores y Aprendizaje y Servicio (Anexo 6.48).
3. Junto a lo anterior, ha habido transferencia de la **Investigación Básica o Aplicada a la formación de los estudiantes universitarios**, anexas a las actividades habituales de extensión del conocimiento de cada Unidad Académica; se han desarrollado iniciativas en dos perspectivas: por una parte, se ha impulsado el desarrollo de Investigación Aplicada que permita enriquecer el quehacer de los/as profesionales y, por otra, se han desarrollado protocolos y recomendaciones específicas para facilitar la transferencia de la Investigación a la Docencia Universitaria.

La Universidad, en coherencia con la Política Pública, ha estado particularmente interesada en el desarrollo de dos Áreas clave de la formación de profesionales, para que el país cumpla los desafíos que aquella impone: las que corresponden a las carreras de la Salud y de la Educación. Por ejemplo, los académicos de las carreras de Pedagogía cuentan con un **Fondo de Apoyo a la Investigación en Educación,** específicamente orientado a que la Investigación se desarrolle desde problemas educativos que emergen en los centros escolares. Esto tiene el propósito de contribuir a la formación de los niños en los centros, pero también desarrollar Conocimiento que permita retroalimentar la formación de profesores y mejorar las competencias de los docentes en ejercicio.

Asimismo, este desafío ha promovido acercar la Investigación y la Docencia en el mismo profesorado en formación, generando el concurso TRASCIENDE USACH (Anexo 6.49), que considera un fondo específico para que los estudiantes de las carreras de Pedagogía realicen tesis o seminarios de título orientados a los problemas escolares reales, cumpliendo con criterios de Calidad que permitan publicar los hallazgos identificados. En ese sentido, la Docencia de los últimos años se ha beneficiada al fomentar el desarrollo de Investigaciones de relevancia y pertinencia para el quehacer profesional de los futuros profesores.

A partir de este tipo de iniciativas que se encuentran vigentes desde el año 2018 en la Institución, las carreras de Educación también cuentan con Orientaciones Específicas para promover la transferencia de la Investigación a la Docencia, que se constituyen en principios fundamentales de la formación del profesorado a lo largo de la trayectoria formativa. El caso paradigmático es el de las iniciativas de Investigación Asociativa que ha llevado la Universidad con la escuela (Anexo 6.50).

Con el fin de acercar el quehacer investigativo docente a la formación de los estudiantes, durante los últimos años se ha promovido con gran entusiasmo la participación de éstos en diversos congresos nacionales o internacionales, como asistentes o expositores, de conformidad con lo dispuesto por la Resolución Nº 3756. Esta práctica se ha visto impulsada por la flexibilización del currículum universitario, en la medida que la Resolución de Formación Integral permite que los estudiantes dispongan de carga académica para estos fines.

Mayor información acerca de los incentivos a la Innovación Docente en el ámbito de la Formación Inicial, son detallados en el Apartado referido a los Proyectos de Innovación Docente (véase punto 6.9.6; Incentivo a la Innovación Docente).

En el Capítulo de Investigación se describen las instancias en Innovación y Emprendimiento, y Proyectos de Investigación donde participan estudiantes.

6.11. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA

Desde el último Proceso de Acreditación que realizó la Universidad de Santiago de Chile en el año 2014, la política pública en materia de Educación Superior ha experimentado profundos cambios. Tres hitos relevantes que han impactado al sistema terciario han sido las promulgaciones de la Ley de Universidades del Estado (N°21.094), la Ley de Educación Superior (N°21.091) y la Ley que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente (N° 20.903).

Sin duda alguna, el contexto nacional da muestras de una senda que se encamina a la complejización del Sistema de Educación Superior, y a una reflexión sobre la manera en que los ciclos formativos, que van desde el nivel técnico-superior a los estudios doctorales, aporten tanto a las necesidades país como a los desafíos globales que se presentan.

6.11.1. Síntesis Evaluativa

De acuerdo a lo descrito y los criterios evaluados en este Informe, se puede establecer en este nuevo Proceso de Autoevaluación que la Universidad cuenta con políticas, recursos y mecanismos de Aseguramiento de la Calidad que sustentan el desarrollo de su docencia de Pregrado; estos se conducen a través de Objetivos Estratégicos, Lineamientos Estratégicos, Políticas formalmente aprobadas, un Modelo Educativo Institucional conocido e implementado en las Unidades Académicas y, finalmente, Planes Operativos y recursos distribuidos en las diferentes Unidades Académicas y Administrativas que apoyan esta Área. Se destaca, también, la existencia de una Estructura Organizacional, desde Vicerrectorías, encargada de implementar Mecanismos de Control, Seguimiento y Evaluación de la Gestión Administrativa y Académica de las carreras de Pregrado, hasta el apoyo y gestiones realizadas a nivel de Facultades y Departamentos Académicos.

Como se constató en páginas precedentes, la Universidad se caracteriza por contar con una oferta formativa amplia, diversa y actualizada, que le permite responder a las diferentes áreas de interés nacional a través de sus ocho Facultades, su Escuela de Arquitectura y su Programa de Bachillerato.

Una parte importante de esta oferta es producto de la tradición; no obstante, periódicamente ésta se revisa con el interés de presentar nuevos programas que respondan a las necesidades del país y a los intereses del mercado laboral. Por esa razón, el año 2020 se ofrecen 72 carreras de Pregrado regular, a las que se le agregan las carreras no regulares, orientadas principalmente a un grupo de estudiantes trabajadores/as.

Esta visión es compartida por los empleadores, quienes se muestran De Acuerdo o Muy de Acuerdo, en un 91%, en que la Universidad tiene una oferta académica pertinente para el medio científico, social o productivo destacando, además, estar en un 90% De Acuerdo o Muy de Acuerdo en que la formación entregada es de Excelencia (ver Encuestas de Autoevaluación Institucional, Anexo 2.1 – Capítulo 2 Marco Referencial).

Evaluación Diseño y Creación de Carreras

Por otra parte, esta oferta es resguardada institucionalmente, a fin de cautelar que en cada uno de los planes se aseguren condiciones de Calidad consonantes con la tradición de una universidad pública, como lo es la Universidad. Esto se asegura en dos momentos: la creación de nueva oferta y la actualización del currículo.

Respecto a la creación, se asegura su pertinencia y viabilidad mediante el desarrollo de un proceso normado en el que participan unidades técnicas y los cuerpos colegiados de la Institución. A su vez, a través de una clara política de resguardo de la Calidad y de deliberación activa de los representantes de todas la Facultades, la creación de nuevas carreras, en los últimos años, ha estado orientada al fortalecimiento de áreas prioritarias

para el desarrollo económico y social del país. De hecho, la apertura más reciente ha adquirido un notorio cariz multidisciplinario, ya que la Institución ha visualizado lo prioritario de movilizar la formación en dicha dirección. En este plano, el 75% del cuerpo académico considera que en la Institución hay criterios claros para la creación de nuevas carreras y programas; el 94% considera que esta oferta es pertinente al contexto nacional e internacional, y el 92% señala que esta oferta es coherente con los perfiles de egreso, aunque persiste cierta inquietud respecto de si estos procedimientos resguardan la sustentabilidad, al manifestarse en un 64% en Acuerdo o Muy de Acuerdo con esta apreciación.

Sobre la actualización del Currículo, cabe mencionar que este proceso está en relación con la implementación del MEI. El año 2007 la Universidad lo redefinió e hizo una actualización en 2014, con el objetivo de interpretar adecuadamente la política pública nacional y las necesidades del estudiantado, cada vez más diverso y con más demandas para el correcto desarrollo de su trayectoria formativa. En este plano, el 86% de los académicos considera que la Institución demuestra un fuerte compromiso por avanzar en la implementación del Modelo Educativo y el 87% considera que existe relación entre el MEI y las carreras y programas.

En estos últimos cinco años, se ha implementado y actualizado un proceso institucional para la Innovación Curricular, definiendo una metodología de trabajo clara y sistemática para la actualización de la oferta. Este proceso, apoyado por la UNIE, contabiliza dentro de sus acciones el apoyo profesional que incluye el diseño de nuevos Planes de Estudios, ajuste de planes existentes, actualizaciones o rediseños de éstos.

Respecto a los aspectos señalados anteriormente, el profesorado hora están en un 78% de Acuerdo o Muy de Acuerdo en cuanto a que el Modelo Educativo entrega lineamientos para el desarrollo académico; reconocen, en 77%, estar de Acuerdo o Muy de Acuerdo en que hay compromiso institucional en la implementación del Modelo Educativo, y en un 79% están de Acuerdo o Muy de Acuerdo en que existe relación entre carreras y programas y lo establecido en el Modelo Educativo.

Por lo anterior, la Universidad de Santiago de Chile ha llegado a un estado de implementación en la innovación macrocurricular que alcanza casi al 100% de las carreras de Pregrado regular, las que han trabajado siguiendo las normativas y orientaciones definidas y legitimadas en la Institución. El trabajo mancomunado con las Unidades Académicas ha favorecido que el profesorado de las distintas disciplinas comprenda y visualice los Planes de Estudio, considerando que éstos deben tener como centro la trayectoria formativa del estudiantado, y que elementos como el perfil de egreso, por ejemplo, juegan un rol fundamental para garantizar la pertinencia de la oferta académica de Pregrado.

Esto se ve fuertemente confirmado, toda vez que el 80% del cuerpo académico y el 71% de las y los profesores por hora, se muestra de Acuerdo con la afirmación “el Modelo Educativo favorece la Innovación Curricular”.

A su vez, estas opiniones son muy coherentes con los expresado por egresados, en cuanto a que los Planes de Estudios son coherentes con el perfil de egreso, declarando en 82% estar de Acuerdo o Muy de Acuerdo, y que la formación recibida ha cumplido el propósito de responder a las demandas actuales de la disciplina, en un 82% de Acuerdo o Muy de Acuerdo.

Ahora bien, la Innovación Curricular trae consigo desafíos que demandan nuevas acciones, con el fin de impulsar propuestas cada vez más flexibles y representativas de las necesidades sociales y del estudiantado. En función de lo anterior, la Universidad ha canalizado las nuevas demandas internas en este ámbito, adjudicándose en el año 2015 (e implementándose entre los años 2016 - 2019) dos Proyectos de Mejoramiento Institucional Mecesup, enunciados anteriormente: PMI USA 1502, con el foco en la Armonización Curricular y el PMI USA 1503, en la Formación Inicial Docente.

En este sentido, cabe destacar el esfuerzo que la Institución ha realizado para dotar de un marco normativo vigente y actualizado, orientado hacia el diseño de planes que presenten los siguientes atributos: 1) Articulación; 2) Integración Disciplinar y 3) Innovaciones Metodológicas para el logro del Aprendizaje.

La normativa de Articulación N°7441/2017 dota de un marco conceptual homogéneo para promover, entre las diferentes Unidades Académicas, procesos de articulación entre Pregrado y Postgrado, facilitando con ello la convergencia entre planes y la trayectoria de aprendizaje de las personas.

La Integración Disciplinar busca impulsar procesos formativos, principalmente de Pregrado, que avancen hacia una apuesta multidisciplinaria, articulando Áreas del Saber desde el inicio de la trayectoria. Esto se ha enfatizado con la creación de Minor, entendiéndolos como espacios formativos al alero del Pregrado, orientados a la complementariedad de saberes y que se materializan a partir de una certificación adicional y optativa. Es un desafío para el próximo periodo ampliar y profundizar este recorrido, diversificando los Minor disponibles para el estudiantado.

Como se ha declarado, el Aprendizaje constituye el eje articulador de todos los procesos del Área. Por ello, durante el último periodo se ha avanzado con ahínco en integrar metodologías de aprendizaje activo y aprendizaje situado en los programas de asignaturas, así como la asignación de tiempos para el desarrollo de los trabajos de titulación, entre otras iniciativas claramente visibles en las mallas curriculares. También, se ha apoyado y promovido la conformación de redes orientadas a propiciar la Innovación Docente.

A pesar de estos avances, la Flexibilidad Curricular sigue siendo un ámbito por mejorar, ya que aún es posible ver planes que otorgan espacios restringidos para que el estudiantado tome decisiones sobre su trayectoria formativa. En este aspecto, el 52% del estudiantado declara estar de Acuerdo o Muy de Acuerdo con la flexibilidad de su malla curricular, y un 44% de Acuerdo con la afirmación que señala que el Plan de Estudio permite articular Pregrado con Postgrado, mientras que 38% declara no saber si existe o no articulación.

Entendemos que perfilar la formación en esta línea permitiría abordar de mejor forma las incertidumbres que plantea el escenario contemporáneo. Por lo tanto, sigue siendo un desafío generar nuevos procesos de ajuste y promover estos cambios, para que sean correctamente percibidos por el estudiantado.

Por otra parte, estos Procesos de Innovación se han implementado en la totalidad de los Planes de Estudio de carácter regular. Esto ha significado un importante aprendizaje institucional, que permite proyectar la Innovación en nuevas escalas y dimensiones. Ejemplo de ello es el trabajo con aquellos Planes de Ingreso Especial que no han realizado Procesos de Acreditación Externa.

Este trabajo por etapas implica una importante movilización de recursos (principalmente humanos), así como el asentamiento de una nueva cultura institucional. Por esta razón es que se estima que, luego de un trabajo de cerca de una década con el Pregrado regular, la Universidad está en condiciones de volcarse hacia el trabajo de Actualización de los Programas Especiales no innovados.

Otro ámbito asociado a la regulación de la oferta formativa se refiere a la definición de un sistema de evaluación de sus procesos (Curriculares, de la Docencia y de la Trayectoria), estableciendo con claridad Objetivos, Niveles, Actores y Propósitos. La evaluación constante de los procesos, como sistema, se ha transformado en un quehacer fundamental como mecanismo de autorregulación. Esto es una muestra del desarrollo académico en busca de la Mejora Continua, conformada a partir de PMI USA 1502.

La evaluación del Currículo se erigió desde la necesidad institucional de observar la pertinencia y coherencia del currículo prescrito, y la implementación real de éste en las experiencias de aula. Este modelo presenta una metodología única para conocer y analizar en profundidad el comportamiento real de un determinado Plan de Estudio. Sin duda alguna, esto no solo muestra una innovación a nivel del Sistema de Educación Superior, sino que da cuenta de la capacidad institucional para diseñar nuevas políticas orientadas al resguardo de la Calidad.

Evaluación del Proceso de Enseñanza

En relación con este ámbito, cabe destacar que la Universidad ha avanzado hacia una forma integrada de visualizar el Proceso Formativo, entendiendo que las diferentes acciones que se realizan para facilitar el Ingreso, la Trayectoria y la Titulación son parte de un todo que permea la totalidad de la experiencia universitaria.

Por ello, este transitar se inicia con la incorporación a la Institución a partir de sus vías de ingreso. La Universidad ha sido pionera a nivel de Sistema de Educación Superior en el compromiso con la Inclusión Social. Este compromiso se traduce en diversas medidas, siendo la más reconocida públicamente la asociada a la implementación de vías de ingreso orientadas a propiciar más oportunidades para aquellos/as estudiantes provenientes de sectores sociales, económicos y culturales que presentan mayores dificultades para acceder a la Educación Superior.

Con la claridad que hay sobre la necesidad de ampliar el espectro del Perfil de Ingreso del Estudiantado, la Universidad transitó desde un 10% de Ranking el año 2013, a un 40% a partir del año 2014, para todas sus carreras sin excepción, siendo la única Institución, entre las que tienen 6 y 7 años de Acreditación, que más ha valorado este mecanismo de ingreso como una herramienta de justicia social, ya que otorga más oportunidades a estudiantes con mayor rendimiento en sus contextos escolares, manteniendo su alto estándar de Excelencia y Calidad.

Respecto de la Acreditación anterior, la Institución ha profundizado este compromiso, lo que se ha traducido en el desarrollo del Programa PACE, el Programa Gabriela Mistral, el Cupo Ranking 850, y el cupo Explora – Talento Científico.

Por otra parte, la Inclusión del estudiantado en situación de discapacidad se ha transformado en una línea concreta de acción en aras de la disminución de las desigualdades sociales, y en la formación desde un enfoque de derechos. Cabe señalar que, si bien la atención a las personas en situación de discapacidad ha sido un factor de consideración desde el año 1983, a través del Cupo Teletón, ha evolucionado hacia una Política Institucional orientada a brindar apoyo académico desde una perspectiva de derechos, que no solo se limite a facilitar el ingreso.

Es más, el enfoque de derechos ha permeado la praxis institucional más allá de las vías de ingreso, ya que también lo ha hecho a partir de la defensa de la diversidad como forma para el enriquecimiento universitario y de las personas que cohabitan el territorio universitario. Solo a modo de ejemplo, cabe señalar que la Universidad ha incorporado, desde algunos años, la denominación del Nombre Social y ha contribuido en que la transversalidad de Género permee los Procesos Formativos.

Por otra parte, una de las Fortalezas de nuestra Institución en Pregrado “radica en el claro reconocimiento del perfil de ingreso de los estudiantes, requirentes de apoyo en su inserción en los estudios superiores, lo que es desarrollado a través de una fuerte institucionalidad” y el “liderazgo en explorar nuevos sistemas de admisión que reconozcan talentos académicos en alumnos de colegios municipales” (Resol. 306 CNA-Chile, 2014).

Lo que en el proceso anterior fue relevado como una Fortaleza, siguió siendo un ámbito de desarrollo para la Institución. Es por esto que, desde el 2017 en adelante, la Universidad ha trabajado en la Definición, Construcción, Pilotaje e Implementación Masiva (2019) de un diagnóstico institucional que permita detectar, con mayor precisión, el Perfil de Ingreso real y la brecha con la que el estudiantado ingresa.

Lo anterior, como un paso previo fundamental para orientar e implementar Procesos de Nivelación. La evidencia recogida y analizada en páginas precedentes da cuenta de los importantes avances institucionales durante el último periodo, en materia de Nivelación. Es así como el 74% de las y los estudiantes reconoce que la Universidad cuenta con servicios de apoyo para estudiantes con bajo rendimiento académico, y el 68% está de “Acuerdo” o “Muy de Acuerdo” con la afirmación: la Universidad cuenta con servicios de apoyo para la nivelación de estudios. Efectivamente, la implementación de vías de ingreso inclusivo ha generado que las nuevas cohortes estudiantiles presenten un mayor nivel de brecha respecto del perfil inicial esperado y entendido como óptimo para el desarrollo de la carrera universitaria. Sin embargo, más que un obstáculo, representa un desafío que la Universidad ha asumido y debe profundizar, para hacer de esto un quehacer permanente.

Esto, que ya se reconocía en el Proceso de Acreditación anterior, se ha fortalecido considerablemente en los últimos cinco años. Por una parte, desde un enfoque de reposición de derechos, se ha construido un andamiaje institucional orientado a apoyar la trayectoria académica de estudiantes, reconociendo las brechas de ingreso como paso fundamental para reparar las inequidades que se ciernen sobre los grupos sociales más desaventajados. En esto, es claro el rol que ha ejercido el PAIEP y las iniciativas emanadas desde la Vicerrectoría Académica y las diferentes Facultades.

A pesar de todos estos avances, de ahora en adelante -tal como muestran las tasas de progresión, que han experimentado una baja de 4% desde el 2014- se requiere avanzar hacia nuevas formas para nivelar de manera más exitosa a los estudiantes que ingresan con brechas. No basta solo con permitir el acceso, sino que se debe avanzar hacia un verdadero aseguramiento del derecho a la educación, en consonancia con lo declarado en los Valores Institucionales.

Lo anterior representa una verdadera oportunidad, ya que se presenta el desafío de promover nuevas trayectorias formativas. Sin duda, una posibilidad se relaciona con el diseño e implementación de mecanismos de reparación integrados al currículo, de manera de cautelar que el resguardo de la carga académica del estudiantado definida en su Plan de Estudio.

En esta misma línea, el diseño de un Sistema de Evaluación Sistémico considera una dimensión asociada a la evaluación de la trayectoria del estudiantado, de forma de contar con un proceso integrado y multidimensional; lo que permita levantar alertas tempranas respecto de la progresión, a través de la consolidación de una estrategia de seguimiento permanente y transversal, que entregue mayores orientaciones a la hora de diseñar e implementar el currículo, tomar decisiones sobre apoyo pedagógico diferenciados y levantar alertas tempranas frente a posible deserción.

El diseño del Modelo de Evaluación de la Trayectoria, al alero del PMI USA 1503, es una clara señal de capacidad de autorregulación en esta materia, y marca una diferencia cualitativa respecto del proceso anterior. Específicamente en este punto, se presenta como desafío la implementación institucional del modelo con su consecuente adaptación para que responda de manera óptima a las diversas carreras de la Universidad, y no solo a las carreras de Pedagogía, para el cual fue diseñado originalmente. Lo relevante aquí se refiere a la capacidad que la Universidad ha mostrado para institucionalizar innovaciones e iniciativas emanadas de proyectos de financiamiento competitivos, lo que da luces sobre la madurez institucional aludida anteriormente.

Por otra parte, la Universidad ha visualizado el Aprendizaje Activo como Política de Fortalecimiento de los Procesos de Aprendizaje. Como se ha descrito ampliamente en páginas precedentes, la Institución, en el periodo comprendido entre el año 2014 – 2019, ha presentado significativos avances en relación con la Innovación de la Docencia. Lo que en el periodo anterior se avizoraba como un tópico de relevancia a partir de las definiciones del Modelo Educativo, actualmente constituye una clara orientación para la Mejora de los Aprendizajes. Esto, con especial énfasis en la Docencia que se imparte en varias secciones coordinadas, como por ejemplo la formación de Ciencia Básica en las Facultades de Ingeniería, Tecnológica y de Ciencia- y para el desarrollo de otras habilidades fundamentales en la formación y ejercicio profesional, como lo son la Innovación, el Liderazgo y la Orientación hacia el Emprendimiento.

Además, el balance de este periodo da cuenta de un avance significativo en la transversalización de esta política, enunciada en el MEI, al señalar que el estudiantado es el centro del proceso, ya que son las Unidades Académicas las que han promovido estos avances, permeando la formación del estudiantado desde una perspectiva más sistémica. Su relevancia radica en que la Universidad puede asumir que esta Política de Formación basada en Aprendizaje Activo alcanzará el nivel de madurez y legitimidad necesarias para mantenerse en el tiempo. El avance en esta materia define la necesidad de un modelo que permita articular las iniciativas desarrolladas en materia de Innovación Docente al alero de un conjunto sistémico de experiencias que modifiquen los Procesos de Aprendizaje. Sin duda, un desafío interesante de cara a la próxima actualización del Modelo Educativo.

Evaluación del Cuerpo Académico y Docente

En los últimos años la Universidad se ha enfocado en el fortalecimiento del su profesorado a través de dos líneas atingentes a las políticas de Pregrado: por una parte, fortalecimiento del cuerpo académico, a partir de la renovación de su planta y nuevos mecanismos de evaluación del desempeño y 2) procesos de fortalecimiento de la Innovación y la Formación para la Docencia, entendiendo lo relevante de la formación para conducir Procesos de Enseñanza Universitaria.

Respecto al primer punto, la Institución ha realizado un proceso continuo de renovación del personal académico durante la última década, a través de llamados a concurso que han privilegiado la contratación, principalmente de doctores/as, en distintas disciplinas. Es importante destacar que los procesos de renovación, en este último período, han sido impulsados principalmente por las leyes de Incentivo al Retiro, que operan para las universidades estatales. A partir del año 2020 se podrá visualizar con claridad el devenir de estos procesos de contratación, lo que sin duda permitirá perfilar a un nuevo cuerpo académico.

En este aspecto, los empleadores/as reconocen la jerarquía del cuerpo académico (83% de Acuerdo o Muy de Acuerdo), en tanto los egresados/as manifiestan estar en un 82% de Acuerdo o Muy de Acuerdo en que la Institución posee un cuerpo académico con conocimientos teóricos y o prácticos actualizados en la disciplina, y un 85% de Acuerdo o Muy de Acuerdo en que posee prestigio o trayectoria reconocida.

Por otra parte, como se enunció respecto a la evaluación del cuerpo académico, la Universidad ha modificado sus normativas en la materia, introduciendo criterios comunes mínimos a ser evaluados en las diferentes Facultades, Departamentos, Escuelas, Programas, Institutos y Centros, para medir las actividades del quehacer académico en cada una de sus jerarquías.

Para dar operatividad al Proceso de Evaluación, se ha redefinido la conformación de la Comisión Superior como la instancia máxima institucional para fiscalizar su ejecución. Esta Comisión, presidida por el Vicerrector Académico, está integrada por un miembro de cada Facultad, elegido entre los y las académicos/as partícipes de las comisiones de jerarquización por criterio.

Por lo tanto, en esta materia la Universidad ha mostrado su compromiso con la renovación del cuerpo académico y su evaluación, impulsando y estimulando con ello la producción científica. Esto se evidencia con la valoración y el reconocimiento del cuerpo estudiantil hacia el cuerpo académico de la Institución. El 88% del estudiantado reconoce que los profesores dominan los contenidos que imparten, el 82% señala que el cuerpo académico está actualizado, y el 75% que entrega con claridad los contenidos.

En esta línea, destaca la existencia e institucionalización de un Sistema de Evaluación de la Docencia, que se aplica semestralmente para cada curso impartido en Pregrado. Sin embargo, la evaluación de la Docencia debe avanzar hacia un sistema que oriente de manera más directa el quehacer docente, con foco en la Mejora. En este ámbito, el 60% del cuerpo académico considera que la evaluación docente contribuye al mejoramiento de la labor en aula. Una alternativa podría darse al posibilitar integrar esto con la calificación del cuerpo académico. No obstante, es preciso avanzar hacia la construcción de un Sistema de Evaluación para la Mejora de los Procesos de Enseñanza entre todo el profesorado de la Institución.

Respecto al segundo punto, el Plan de Desarrollo Docente emerge como una estrategia sistemática y con continuidad en el tiempo, orientada al fortalecimiento del profesorado en materia docente, sin generar distinción alguna por el tipo de contrato. Si en el periodo anterior estas acciones mostraban una reciente instalación, luego de cinco años la Universidad puede afirmar que se ha convertido en una política coherente, y que goza de respaldo institucional. Académicos/as jornada, profesorado por horas e incluso estudiantes ayudantes son parte de este Plan de Desarrollo. Todas las iniciativas de apoyo a la Docencia descritas en páginas anteriores dan cuenta de la relevancia que este ámbito ha adquirido para la Universidad en los últimos años. De hecho, el 84% de los profesores por hora está de Acuerdo o Muy de Acuerdo en que la Institución posee Programas de Perfeccionamiento Docente, y el 81% de los académicos reconoce que la Universidad facilita el desarrollo del perfeccionamiento académico.

Sin embargo, lo anterior no implica que la formación docente esté plenamente resuelta. Así como la reflexión plasmada en este Capítulo ha permitido aseverar que nuevos desafíos han emergido en el horizonte de las políticas institucionales, hoy la formación del profesorado también visualiza nuevas líneas de acción. De este modo, la formación con foco en lo multidisciplinar, o con énfasis en las metodologías activas, dan cuenta de tópicos que deben ser abordados, en adelante, con mayor nivel de especificidad. Sin embargo, lejos de ser una debilidad, esta consciencia sobre la necesidad de nuevos rumbos es una prueba más de una Institución madura que puede proyectar las líneas de desarrollo en virtud de sus necesidades.

En esta misma línea, los Proyectos de Innovación Docente constituyen un fiel reflejo del espíritu de Mejora Continua que esta Casa de Estudios ha manifestado en las iniciativas de Mejora de la Calidad de la Docencia. La Dirección de Pregrado, en conjunto con la Unidad de Innovación Educativa, revisa y actualiza permanentemente las bases del concurso, con el fin de responder con pertinencia a las áreas temáticas que requieren ser desarrolladas desde esta plataforma.

Como desafío en esta materia se presenta la necesidad de: aumentar la cantidad de proyectos de innovación en el Aula en asignaturas con menores niveles de aprobación, especialmente en primer año, para mejorar la retención universitaria; mejorar la cobertura de proyectos en las Facultades con baja representación; mejorar los mecanismos de Evaluación de Impacto de estas iniciativas, fortaleciendo la producción de Conocimiento generado a partir de la implementación de las Innovaciones. Aunque la Universidad muestra un amplio desarrollo y experiencia significativa en esta materia, se presenta como desafío consolidar todas estas acciones.

Evaluación de Estudiantes de Pregrado

La Docencia de Pregrado se ha caracterizado, en el último periodo, por diversificar los mecanismos de apoyo académico al estudiantado, brindando servicios complementarios orientados a mejorar la calidad de vida estudiantil.

Un ámbito crucial para la Docencia de Pregrado se refiere a la experiencia universitaria más allá del aula, entendiendo que esto nutre el Proceso Formativo en su conjunto. A lo largo de su historia, la Universidad ha construido comunidad universitaria, entendiendo que su rol trasciende con creces las experiencias vivenciadas dentro de los lindes que supone el aula. Por ello, no sorprende que se promuevan y fortalezcan diversas actividades enfocadas en el bienestar de la comunidad en general.

Por esta razón, tanto la VRA como la VRAE han fortalecido, en el último periodo, iniciativas orientadas a mejorar la calidad de vida estudiantil a través de la gestión de beneficios, la promoción de la salud, con un foco en la salud mental, la formación integral, entre otros. Al respecto, el 62% del estudiantado reconoce que se ofrece atención Psicológica, y el 71% está de acuerdo con la afirmación que señala que la Institución dispone de atención médica y dental para quienes lo requieren, mientras que solo el 19% del estudiantado declara no tener conocimiento respecto de los servicios de Apoyo Psicológico de la Universidad.

La experiencia de vida universitaria conforma un tópico relevado por el estudiantado a nivel nacional. Con fuerza, durante el 2019 los estudiantes de diversos planteles clamaron la necesidad de reconocer que la experiencia académica puede ser conducida hacia caminos que atentan contra el Bienestar y la Salud. En esta línea, y de manera proactiva, la Universidad de Santiago de Chile asumió esta necesidad y la ha transformado en política orientadora, conformando un eje del quehacer de la VRA y la VRAE.

En términos de la carga académica, la Institución considera como parte de su evaluación a los Planes de Estudio y la valoración permanente de éstos. Así, cuando un plan presenta desajuste entre la carga real y el SCT definido, se generan instancias de trabajo remediales, principalmente a nivel microcurricular.

Ahora bien, esto no solo se aborda desde lo curricular, ya que el principal foco es el bienestar del estudiantado. Para el año 2014 se reconocía que se contaba “con una muy buena cobertura de servicios de atención psicológica, social y de salud para los estudiantes, así como diversas actividades deportivas y culturales, en el marco del compromiso institucional con la formación integral y la calidad de vida estudiantil” (Resol. 306 CNA-Chile, 2014). Esta Fortaleza reconocida se ha robustecido, permitiéndose el desarrollo de más iniciativas.

De hecho, la Universidad pone a disposición del estudiantado un servicio de salud mental a través de la Unidad de Promoción de la Salud. Su equipo profesional genera un importante número de actividades y de atenciones al año. Las cifras de atención son elocuentes al mostrar lo relevante que es este espacio para la comunidad estudiantil.

Otro ámbito relevante en esta materia se refiere a la Formación Integral que, producto de su tradición, constituye un importante eslabón de los Procesos Formativos al interior de la Institución. En esta línea se han potenciado las acciones desarrolladas por la VRAE y la VRA. Un avance crucial es la implementación del Departamento de Formación Integral e Inclusión, descrito en páginas precedentes.

Desde el punto de vista de los resultados del Proceso Formativo, el Sello Institucional es claramente reconocido y valorado en el medio externo. Es común que en las encuestas los empleadores aprecien un "distintivo USACH" en los/as egresados/as que contratan, reconociendo en éste una clara Fortaleza. Las razones de este sello en la praxis profesional de los/as egresados/as se explican por diferentes razones. Por lo anterior, no sorprende que el 83% del estudiantado esté de Acuerdo con la afirmación: Nuestra Universidad se caracteriza por su compromiso social, destacando con ello un atributo del sello más claramente reconocible. Esto también es valorado, tanto por el cuerpo académico de la Institución como por los egresados/as, ya que el 97% y el 86%, respectivamente, coinciden con esta afirmación.

Por otra parte, el sello de la Universidad de Santiago de Chile -específicamente su compromiso social y su profundo reconocimiento de la realidad país encarnado en su historia- se expresa en las dimensiones y los campos de relación que se viven en la cotidianidad de la comunidad universitaria. Es en la riqueza del campus único, con el resguardo de espacios de encuentro[11] donde se gesta y promueve la participación estudiantil, y con ello, la posibilidad cierta de discutir y responder frente a la contingencia social, fortaleciendo el sello pluralista, social y crítico. Es, también, en el reconocimiento de estos espacios, donde el sello universitario permea la formación del estudiantado. El sello USACH se vive en los pasillos. En esto, un 70% de los profesores por hora se muestra de Acuerdo o Muy de Acuerdo en que los Programas permiten integrar la Formación Integral, y 76% que permite la articulación entre diferentes ciclos formativos. El cuerpo académico, en tanto, está de Acuerdo o Muy de Acuerdo, en un 77%, en que las carreras o programas permiten la realización de actividades de Formación Integral, y en un 74% que se permite la articulación con otros ciclos formativos.

A pesar de todo lo anteriormente señalado, la Universidad visualiza un interesante desafío asociado a asegurar una oferta formativa transversal, que oriente de manera sistemática la inclusión del sello en sus Planes de Estudio, y su abordaje desde miradas multidisciplinares. Se ha avanzado en esa línea a través del desarrollo de una normativa, que posibilita nuevas maneras de Formación Transversal, la que reconoce y posibilita experiencias formativas sobre los atributos del sello al interior de la sala de clases y en otras vivencias propias de la vida y el quehacer universitario. Representa un desafío institucional la implementación de esta oferta, en el marco de esta nueva normativa.

En este último periodo, mejorar la calidad de los servicios se ha constituido en foco de preocupación a nivel institucional, destacándose el aumento de la colección bibliográfica digital, lo que ha permitido el acceso sin restricciones de tiempo y espacio. En este aspecto, el 84% de los/as académicos/as de la Institución valoran la disponibilidad de los recursos, el 73% está de Acuerdo con que existe adecuada renovación de estos recursos, y el 80% considera que hay disponibilidad de literatura asociada a las asignaturas.

- Modernización del Sistema de Gestión Bibliotecaria con la incorporación del software ALMA, que garantiza una mejor operatividad por parte de todas las bibliotecas que integran el sistema, y un mejor acceso a la información.
- Promoción de espacios de formación sobre el uso de los recursos digitales, para toda la comunidad.
- Perspectiva de acceso inclusivo a los Fondos Bibliográficos. A partir de la incorporación de plataformas que permiten el acceso de la información en diferentes formatos.

11 *Cabe señalar que en este periodo se ha definido un horario protegido semanal. Esto significa un bloque de la semana está bloqueado para la planeación docente, asegurando con ello que todo el estudiantado esté libre de clases por ese módulo, lo que permite el desarrollo de actividades culturales, asambleas, entre otras acciones de encuentro de la comunidad estudiantil.*

No obstante los logros alcanzados, la Universidad trabaja en las siguientes iniciativas:

- Poner a disposición de la comunidad, en formato digital, toda la bibliografía básica requerida en los Programas de Estudio.
- Lograr que los recursos y herramientas de apoyo a la comunidad se encuentren disponibles en lenguaje universal, para el acceso inclusivo.
- Propiciar mayores espacios de vínculo con la comunidad a partir del apoyo que la Unidad de Biblioteca podría brindar a las comunidades cercanas, en aras de su mayor desarrollo. Ejemplo de esto es el Proyecto de Apoyo a la Modernización de las Bibliotecas Escolares del Territorio, con foco en las escuelas del servicio local a la que la Universidad pertenece. En esta misma dirección, se espera lograr vínculo con las organizaciones vecinales del territorio, para promover la democratización de la información, en consonancia con la responsabilidad de la Institución por abordar las brechas y desigualdades sociales.
- Impulsar el desarrollo del acceso abierto (open Access) a la información científica.
- Implementar plataformas digitales que permitan desarrollar el aprendizaje de habilidades informacionales del siglo XXI y sus implicancias legales.
- Difundir la historia institucional mediante la puesta en valor de la documentación patrimonial que posee la Unidad de Bibliotecas.
- Evaluar la implementación de nuevos servicios de autopréstamo de recursos físicos.
- Avanzar hacia la incorporación de nuevos recursos basados en la realidad virtual.

En este ámbito, es clara la preocupación que la Institución ha demostrado en el periodo por habilitar, adquirir y ampliar los espacios orientados al Aprendizaje. En los últimos años, la Universidad ha aumentado su infraestructura (proceso en desarrollo) construyendo nuevos edificios (nuevo edificio de FAE y EDOC) y ha adquirido nuevos espacios colindantes al campus (Ex Liceo Ruiz-Tagle), ampliándolo y sin perder la Fortaleza del campus único.

A su vez, ha abordado la tarea de implementar espacios del campus con nuevas orientaciones. En esto vale la pena precisar que no se trata simplemente de reparar o renovar espacios deteriorados (que es parte de la política regular de la Unidad de Campus), sino que ha implicado resignificar espacios considerando una nueva mirada respecto de los procesos de Enseñanza y Aprendizaje. De este modo, de aulas concebidas para la cátedra (como lo fueron las salas de clases de la EAO en el siglo XIX) en correspondencia con el tiempo en que fueron erigidas, el esfuerzo se ha centrado en reacondicionar espacios para el Aprendizaje Activo, considerando las particularidades de las carreras. Ejemplo de ello son las salas ACE y las salas para las Pedagogías.

En relación a la Formación Integral, especialmente en la enseñanza del Inglés, el Programa b-learning, representa un claro avance institucional y transversal en la formación de los atributos del sello universitario, abordando un área clave del siglo XXI. Además, se desarrolla en una modalidad flexible, que se adecua a los tiempos y necesidades particulares de estudiantes, especialmente por contar con una plataforma virtual y tutorías personalizadas. Sin embargo, esto que es una Fortaleza, presenta rasgos de Debilidad en la implementación, principalmente porque esta flexibilidad supone mayor compromiso con el trabajo autónomo de parte de los/las estudiantes, y un trabajo sistemático en el tiempo, ya que aprender una segunda lengua requiere tiempos regulares de exposición.

Otro ámbito crucial de desarrollo actual dice relación con la necesidad de fortalecer el campus virtual, ofreciendo más espacios de aprendizaje, de manera tal de optimizar los tiempos de trabajo autónomo del estudiantado, potenciando una perspectiva de aprendizaje continuo que no solo dependa de los procesos desarrollados en el aula. Esto, entendiendo el vínculo que las actuales generaciones de estudiantes mantienen a través de plataformas digitales y redes sociales. A su vez, al igual que con el desarrollo de la infraestructura, el campus virtual requiere avanzar hacia un diseño instruccional que propicie más y mejores experiencias de aprendizaje.

Para seguir entregando un mayor apoyo a estudiantes se hace necesario, además, fortalecer los servicios administrativos entregados a ellos/as, es decir, avanzar en poder digitalizar la mayor cantidad de trámites administrativos que demandan.

6.11.2. Fortalezas

1. La Universidad cuenta con una Estructura Organizacional pertinente, una Política de Pregrado y un Modelo Educativo que ha avanzado significativamente en su implementación, a través del desarrollo de Procesos de Revisión, Rediseño y Evaluación Curricular, e implementando el Sistema de Créditos Transferibles en la oferta de Pregrado.

2. La Universidad cuenta con un Sistema de Aseguramiento de la Calidad para el Pregrado, integrando los Procesos de Acreditación Institucional y de carreras, lo que permite consolidar una Cultura de Aseguramiento de la Calidad, orientada a la Excelencia y el Mejoramiento Continuo.

3. La Universidad cuenta con una gestión académica de alto nivel, que le ha permitido consolidar su oferta académica de calidad, existiendo una alta demanda hacia las carreras de Pregrado de la Universidad, las que cada año incorporan estudiantes de buen rendimiento escolar y buenos resultados en las pruebas de selección.

4. La Universidad ha consolidado un cuerpo académico de Excelencia, una nueva infraestructura, nuevos recursos de laboratorios y bibliografía enfocados a los nuevos desafíos de la Docencia de Pregrado.

5. La Institución cuenta con una Política de Inclusión Social y Equidad, manteniéndose como referente a nivel nacional en esta materia, con sus programas PACE, Propedéutico, Educadores Líderes, Cupo Ranking 850, Cupo Pueblos Indígenas, entre otros.

6. La Universidad ha consolidado el desarrollo de mecanismos de Nivelación, Acompañamiento Académico y Socioeducativo a los estudiantes a lo largo del Proceso Formativo, a través del PAIEP y de mecanismos de apoyo y tutoría a nivel de las Unidades y Carreras.

7. La Universidad cuenta con un sistema consolidado que vela por promover una Calidad de Vida Universitaria Integral, con una amplia oferta de Actividades Culturales, Deportivas, Servicios de Atención Psicológica, Social y de Salud, la que aporta a la Formación Integral de los estudiantes.

8. La Institución cuenta con una Política, una Estructura Organizacional y Mecanismos de Apoyo para la Inclusión de los Estudiantes en Situación de Discapacidad para su formación académica, a través del Departamento de Formación Integral e Inclusión.

6.11.3. Debilidades

1. Respecto a la Evaluación de la Docencia, se tiene una insuficiente retroalimentación del estudiantado para la Actualización de los Procesos de Enseñanza de Pregrado, con foco en la Mejora Continua.

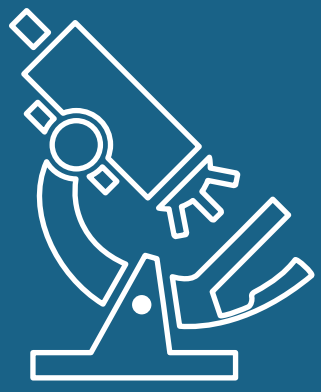
2. En relación a la Evaluación y Categorización del profesorado por hora de clases, se mantiene un insuficiente reconocimiento en la normativa actual.

3. Respecto a los Indicadores de Progresión Académica, aun cuando existen considerables progresos, las iniciativas actuales son insuficientes para disminuir las brechas de Conocimiento de los nuevos estudiantes, durante el primer año.

4. Con respecto a los Servicios de Apoyo Administrativo - Docente, los procesos informáticos actuales resultan insuficientes para responder a las nuevas demandas del estudiantado.

Cápitulo 7

ÁREA DE INVESTIGACIÓN



INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

7. ÁREA DE INVESTIGACIÓN

7.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA 289

7.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS 290

7.3 POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 292

7.3.1. Políticas 292

7.3.2. Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional 294

7.4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN 296

7.4.1. Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación 296

7.5. CAPACIDADES INSTITUCIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN 299

7.5.1. Recursos Humanos 299

7.5.2. Recursos Financieros destinados a Investigación 301

7.5.3. Gestión de la Información 302

7.5.4. Laboratorios 303

7.5.5. Centros de Investigación 304

7.6. DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO 307

7.6.1. Proyectos de Investigación Internos 308

7.6.2. Proyectos de Investigación Externos 315

7.7. DIFUSIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN 327

7.7.1. Publicaciones Científicas 327

7.7.2. Registros de Propiedad Intelectual 334

7.8. VINCULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CON LA DOCENCIA DE PREGRADO Y POSTGRADO 338

7.9. IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL 339

7.9.1. Transferencia Tecnológica 339

7.9.3. Vinculación con Empresas y Organismos Externos 343

7.9.4 Premios Nacionales 344

7.9.5. Vinculación Internacional 345

7.10. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA 350

7.10.1. Síntesis Evaluativa 350

7.10.2. Fortalezas 354

7.10.3. Debilidades 355

7. ÁREA DE INVESTIGACIÓN

7.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

La Investigación representa uno de los ámbitos misionales más relevantes de la Universidad de Santiago de Chile. A través de la Generación de Conocimiento Científico e Innovación Tecnológica de alto impacto, esta Área contribuye al logro de la Misión de esta casa de estudios, cuyo propósito es crear, preservar, difundir y aplicar el conocimiento para el bienestar de la sociedad. Sus diversos programas e instrumentos de Investigación, Desarrollo, Transferencia tecnológica y Emprendimiento constituyen un significativo aporte a la ciencia y al mejoramiento de los procesos productivos, dando cuenta de la aplicación de una clara política institucional en esta Área; se ha desarrollado de manera coherente, mediante acciones que responden a los Objetivos y Lineamientos Estratégicos definidos en el Plan Estratégico Institucional de los cinco últimos años.

Mejorar la productividad e impacto en Investigación, Desarrollo e Innovación de las Unidades Académicas, así como privilegiar la Investigación multidisciplinaria con vinculación al desarrollo del país, se han constituido como las metas estratégicas de la Universidad. Para ello, se ha dispuesto de los recursos financieros, se ha conformado el capital humano y se ha fomentado de manera sistemática la participación de sus Unidades Académicas en el desarrollo de Investigación Científica en Ciencias Sociales, en Humanidades, en Tecnología e Innovación de Excelencia y en Impacto, procurando el compromiso e involucramiento de la mayor parte de los académicos de la Universidad.

Las actividades de creación, difusión y transferencia de conocimiento en la Universidad de Santiago de Chile son actualmente gestionadas, administradas y promovidas por la VRIDEI. Esta Unidad, dependiente de Rectoría, ha evolucionado en su estructura y funciones en las últimas cuatro décadas, de acuerdo al crecimiento sostenido de las capacidades de Investigación de la Institución, y a los lineamientos estratégicos de la Universidad.

La VRIDEI tiene como misión promover y gestionar de manera institucional todas las actividades relativas a la generación, difusión y transferencia de conocimiento a la sociedad, fomentando, desde este ámbito, la innovación y el emprendimiento. Desde su creación ha establecido de manera coordinada con las otras Unidades, Facultades, Escuelas, Centros e Institutos de la Universidad, el conjunto de políticas, reglamentaciones, procedimientos, instrumentos y mecanismos necesarios para apoyar el desarrollo de la Investigación a nivel institucional.

En la actualidad, esta Vicerrectoría gestiona y administra programas de financiamiento para Investigación, Desarrollo y transferencia, Emprendimiento e innovación; tanto con fondos de presupuesto interno, como aquellos obtenidos desde otras instituciones, entidades, organismos y empresas. Así, la Investigación se organiza en torno a un promedio de 450 proyectos vigentes por año, tanto internos como externos; más de 650 artículos WOS publicados, en promedio, anualmente y el mayor número de patentes presentadas y concedidas a una institución estatal en la última década en Chile.

En una Universidad que mira al futuro, el quehacer de la VRIDEI, realizado con estricto apego a los principios institucionales, fortalece y consolida las capacidades para la generación, difusión y transferencia de conocimiento y emprendimiento, para mantener e incrementar su prestigio, posicionamiento y liderazgo a nivel nacional e internacional, con un sello de excelencia, pertinencia e impacto.

Reflejo de ello son sus más de 151 laboratorios (Anexo 7.1), 11 Centros de Investigación, alrededor de 450 proyectos vigentes, un importante número de estudiantes de pregrado y postgrado participantes en iniciativas de I+D+i+e y líder en el ámbito de patentamiento.

7.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS

La responsabilidad de generar y aplicar políticas de Investigación, además de coordinar todas las acciones que ejecuta la Universidad en el campo de la Investigación científica, le corresponde a la ya mencionada VRIDEI que se ha trazado la siguiente Misión (www.vridei.usach.cl):

“La Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación tiene por misión la generación y supervisión de las políticas corporativas en el campo del desarrollo e innovación de las ciencias, las tecnologías, las humanidades y las artes. Le corresponde estimular la creación de conocimiento y facilitar la transferencia de los resultados de Investigación tanto a la docencia como al entorno social y económico. Incentivar la difusión de las actividades y resultados de Investigación en el ámbito nacional y extranjero. La VRIDEI basa su acción en la existencia de un proyecto compartido, en el que cada uno de los miembros de la comunidad académica conoce los lineamientos centrales de desarrollo de nuestra corporación y de las diferentes unidades”.

A su vez, la Visión de la VRIDEI plantea:

“La Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación tiene por visión posicionar a la Universidad de Santiago de Chile entre las mejores instituciones complejas en el ámbito de la Investigación. Estimular a los investigadores de la corporación para alcanzar niveles superiores de creación y transferencia de conocimiento científico, tecnológico y cultural, ofreciendo soluciones a los grandes problemas de la sociedad. Cautelar que la Institución cuente con recursos humanos y materiales del más alto nivel y una infraestructura adecuada para su desarrollo”.

Las definiciones institucionales de lineamientos, políticas y propósitos del Área de Investigación en el Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 2.2 – Capítulo 2 Marco Referencial), consideran como objetivo estratégico general “Mejorar el impacto y la productividad en Investigación, Desarrollo e Innovación”, el cual se desglosa de la siguiente forma:

Tabla 7.1. Objetivos, Estrategias y Ámbitos de Ácción en el Área de Investigación

Objetivo Estratégico	Estrategia	Ámbitos de Acción
Mejorar el impacto y productividad en Investigación, Desarrollo e Innovación.	Aumentar la masa crítica de investigadores de alta productividad.	Renovación de cuadros académicos.
		Incentivos a la productividad de alto impacto.
		Apoyo a Unidades y académicos en proyectos de Investigación.
	Desarrollar sinergia institucional para Investigación	Constitución de equipos asociativos y multidisciplinarios en Investigación, Desarrollo e Innovación
	Fortalecer la gestión de la Investigación	Diseño y rediseño de procesos administrativos.
		Mejorar procesos de apoyo a los investigadores.
		Revisión y balance de la carga académica de los investigadores.

Fuente: Informe Técnico Plan Estratégico Institucional 2016-2020 (Anexo 5.20 – Capítulo 5 Gestión Institucional)

Así pues, el quehacer del Área de Investigación está orientado por las siguientes Estrategias:

- Aumentar la masa crítica de investigadores/as de alta productividad: renovación de la planta académica con grado de doctor para fortalecer el desarrollo de las actuales y de nuevas líneas de Investigación vinculadas a la solución de problemas de la sociedad. De manera complementaria, se busca consolidar el sistema de incentivos que permita una Investigación transversal al interior de la Institución, con foco en el apoyo de unidades y académicos con menor productividad.
- Desarrollar sinergia institucional para Investigación: asegurar el desarrollo de prácticas de trabajo asociativas y multidisciplinarias en torno a la investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento, mediante la consolidación de equipos que potencien mutuamente sus capacidades técnicas, logrando sus objetivos de investigación a través de trabajos colaborativos.
- Fortalecer la gestión de la Investigación: revisar y rediseñar los procesos administrativos de apoyo a la gestión en Investigación mediante la actualización de normativas internas, la profesionalización de la gestión y la mejora de apoyos a la formulación, y por medio de la presentación y gestión de proyectos de Investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento.

Para el adecuado desarrollo y alineamiento estratégico en el Área de Investigación, ésta considera en su marco conceptual dos ideas fuerza que impulsan la configuración actual de la investigación y guían el alcance de los propósitos institucionales.

- Nivel cuantitativo y cualitativo de la producción en I+D+i: la productividad en I+D+i debe evidenciar la excelencia exigida por las definiciones de los propósitos institucionales y de la relación Misión/Visión. Además, debe lograrse un volumen de producción científico-tecnológico compatible con la imagen y liderazgo académico corporativo. Especial consideración debe tenerse con los siguientes aspectos: masa crítica de investigadores, productos de I+D+i, prioridades y multidisciplinariedad y relación con procesos formativos de pregrado y postgrado.

- Gestión en I+D+i: el logro de mejores desempeños en productividad científica y tecnológica depende de una adecuada gestión de los recursos humanos, físicos y de información. También, de la agilidad para obtener y ejecutar proyectos de I+D+i. Los apoyos técnicos y administrativos son cruciales. Debe tenerse en consideración aspectos como los siguientes: normativa interna, diseño de procesos administrativos y profesionalización de la gestión, carga y carrera académica, incentivos y soportes a las actividades de I+D+i.

7.3 POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

7.3.1. Políticas

La Universidad de Santiago de Chile ha definido una Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación, Resolución Nº 1924/2014 (Anexo 7.2), cuyo objetivo general es estimular, fomentar y orientar la Investigación, Desarrollo e Innovación Científica, Tecnológica, Artística y Cultural de la Universidad de Santiago de Chile, para su desempeño pertinente, eficiente, efectivo y de alta calidad e impacto. Para ello, la Universidad ha definido ocho objetivos específicos, cada uno con directrices concretas de política asociadas:

- Disponer de una institucionalidad apropiada para la gobernabilidad, conducción y gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación. Para ello, la Política establece que la Universidad debe desarrollar reglamentos de políticas y procedimientos específicos para el buen desempeño de la Investigación, Desarrollo, Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento. Asimismo, debe disponer de instrumentos de fomento y apoyo con recursos, tanto internos como externos; definir la estructura organizacional para la I+D+i; crear los organismos colegiados para la realización de estas actividades en un marco de desarrollo sustentable, ético y socialmente responsable; definir planes estratégicos y operacionales de Investigación, Desarrollo e Innovación; definir áreas prioritarias según lo requiera en su estrategia; y disponer de recursos en su presupuesto para realizar I+D+i.
- Fomentar la Investigación, Desarrollo e Innovación para la generación de conocimiento pertinente, relevante y de alto impacto. Lo anterior implica fomentar y apoyar a los/as académicos/as en la realización de proyectos de I+D+i con financiamiento interno y externo; incentivar y apoyar la productividad científica y tecnológica de alto impacto, en especial la publicación de los resultados de la Investigación en medios de calidad; fomentar y apoyar la I+D+i orientada a temáticas de alto impacto económico y social; apoyar la iniciación en proyectos de I+D+i de nuevos académicos, o académicos que se reinsertan después de un programa de formación, y estimular económica y académicamente a los/las investigadores por los productos de Investigación y generación de nuevos conocimientos, que demuestren calidad a través de criterios de evaluación pertinentes.
- Fomentar la vinculación con el medio nacional e internacional, en Investigación, Desarrollo e Innovación de alto impacto. Las directrices en esta materia son fomentar la vinculación con instituciones, empresas y organismos nacionales e internacionales para el desarrollo de proyectos de I+D+i de alto impacto; fomentar la movilidad de investigadores pertenecientes a instituciones, empresas y organismos nacionales e internacionales para realizar I+D+i en la Universidad y viceversa, apoyar la organización de eventos científicos de carácter internacional en la Universidad y la participación de investigadores/as de la Institución en eventos científicos internacionales externos; incentivar la difusión de la I+D+i de la Universidad nacional e internacionalmente, y promover la participación en grupos o redes de I+D+i nacionales e internacionales.

- Incentivar y fomentar la Transferencia Tecnológica, el Emprendimiento y la Innovación con impacto económico y social, a partir del conocimiento generado o adquirido por la Institución. La Institución debe promover la protección y explotación de la propiedad intelectual de los resultados de la I+D+i de la Universidad; incentivar y apoyar la Transferencia y el Emprendimiento Tecnológico a partir de los resultados de la I+D+i; fomentar y apoyar el desarrollo de proyectos de Transferencia Tecnológica y Emprendimiento a partir de los resultados de la Investigación de la Universidad con financiamiento externo e interno, y resguardar los intereses de la Universidad en la Transferencia Tecnológica Emprendimiento a partir de los resultados de la Investigación y Desarrollo.
- Disponer del capital humano avanzado necesario y suficiente para la Investigación, Desarrollo e Innovación. Para ello, la Universidad debe favorecer la contratación de nuevos académicos con formación y experiencia en Investigación y un buen nivel de producción científica y tecnológica en relación con su trayectoria; apoyar la formación y perfeccionamiento para la I+D+i de los académicos de la Universidad; incentivar el trabajo en equipo de los investigadores de la Universidad, promoviendo la multidisciplinariedad y la creación de masas críticas; estimular la incorporación de jóvenes estudiantes de Pregrado y Postgrado en actividades de I+D+i, y apoyar la formación y contratación de postdoctorandos para la realización de actividades de I+D+i.
- Promover la formación, desarrollo y consolidación de Centros de Excelencia e Infraestructura necesarios para la Investigación, Desarrollo e Innovación internacionalmente competitiva. Las directrices en esta materia son fomentar y apoyar la creación de Centros de Excelencia de Investigación, Desarrollo e Innovación de alto impacto científico, tecnológico, económico y social, con recursos tanto internos como externos; promover la vinculación de los centros de excelencia con los programas de formación de Postgrado de la Universidad; favorecer la inserción de investigadores a los centros, en particular, mediante la formación y contratación de postdoctorandos; fomentar y apoyar la adquisición, construcción y mejoramiento de equipos e instalaciones para la I+D+i competitiva internacionalmente; y promover la vinculación de los Centros de Investigación de la Universidad con instituciones, empresas y organismos internacionales, que contribuyan al desarrollo de su quehacer con excelencia e impacto.
- Vincular de manera efectiva y sinérgica la Investigación con la Docencia de Pregrado y Postgrado. La Universidad debe incentivar la participación de los estudiantes de Pregrado y Postgrado en proyectos de I+D+i, y promover en ellos la Transferencia Tecnológica, Emprendimiento e Innovación a partir de los resultados de la Investigación. Asimismo, debe promover la vinculación de investigadores/as con la Docencia de Pregrado y Postgrado, e incentivar la transferencia de la Investigación y sus resultados a los procesos formativos (contenidos, competencias, metodologías de enseñanza-aprendizaje).
- Desarrollar las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación en un marco de Desarrollo Sustentable, Ético y Socialmente Responsable. Para esto, la Institución debe favorecer y asegurar la operación de organismos colegiados que garanticen el desarrollo sustentable, ético y socialmente responsable de la I+D+i. Asimismo, en el desempeño de dichas actividades debe promover la Responsabilidad Social; el Desarrollo Sustentable; el Respeto y Cuidado de los aspectos Éticos y Bioéticos; la Salud, la Seguridad, la Privacidad, y otros derechos personales de los seres humanos y aquellos relativos al daño o sufrimiento de los animales.

De igual forma, la Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Santiago de Chile establece tres principios básicos relativos a la Investigación, Desarrollo e Innovación en la Universidad de Santiago de Chile. En primer lugar, que los/as investigadores/as tendrán libertad de seleccionar sus temas de investigación, buscar el apoyo necesario para realizar su trabajo, y formar sus propias opiniones y conclusiones, las cuales deberán estar disponibles para el escrutinio y la crítica de pares. En segundo término, establece que las técnicas de investigación no deben violar la ética establecida relativa a la salud, la seguridad, la privacidad y otros derechos personales de los seres humanos, ni tampoco en aquella relativa al daño o sufrimiento de los animales. El tercer principio estipula que la asignación de recursos que dispone la Universidad para apoyar la Investigación debe hacerse sobre la base de los méritos académicos de la investigación propuesta.

7.3.2. Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional

La Universidad, a través de la VRIDEI, ha establecido estrategias y mecanismos que permiten que todas las acciones y actividades que se desarrollan en este ámbito aseguren el cumplimiento de los Objetivos de la Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación, y por medio de ella, el logro de los estándares y criterios de calidad externos establecidos por la legislación chilena. Así pues, los mecanismos de aseguramiento de la calidad en el Área de Investigación también se enmarcan en orientaciones institucionales, especialmente en lo que respecta a la Política de la Calidad de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 5.3 - Capítulo 5 Gestión Institucional), y dentro de ella, al Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional.

En este contexto, la Gestión de la Investigación es parte principalmente del Subsistema de Mejoramiento de los Procesos de Gestión Misionales de la Universidad, que se encarga, a grosso modo, de la gestión de tres grandes macroprocesos: Gestión de Proyectos de Investigación, Gestión de Apoyo a los Investigadores y Gestión de Transferencia Tecnológica e Innovación. Los dos primeros son responsabilidad, en cuanto a lo organizacional, de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT) y la Dirección de Gestión Tecnológica (DGT); en cambio, el tercero está a cargo de la DGT. A su vez, estos macroprocesos se desglosan en varios procesos detallados a continuación en la tabla, los cuales se mencionarán a lo largo de este capítulo:

Tabla 7.2 Gestión de Investigación/ Subsistema de Mejoramiento de los Procesos Gestión Misionales

Unidad Mayor	Dpto. / Unidad	Macroproceso	Proceso
Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación	Dirección de Gestión Tecnológica / Dirección de Investigación Científica y Tecnológica	Gestión de Proyectos de Investigación	Gestión de Proyectos Internos
			Administración de Proyectos Externos
		Gestión de Apoyo a los Investigadores	Incentivo a la Investigación
			Apoyo a Publicaciones
			Apoyo a Formulación de Proyectos
	Dirección de Gestión Tecnológica	Gestión de Transferencia Tecnológica e Innovación	Gestión del Emprendimiento e Incubación
			Transferencia Tecnológica

Fuente: Elaboración propia

Cada uno de estos procesos cuenta con sus normativas y procedimientos específicos que rigen, por ejemplo, los procesos de concursos de proyectos, programas especiales, incentivos de productividad, creación y gestión de centros e institutos, propiedad intelectual, conflicto de interés y emprendimiento de base tecnológica entre otros. El detalle de los instrumentos específicos que sirven para abordar todos estos procesos se describe en el acápite de Desarrollo de Proyectos Investigación, Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento, y el apartado de Difusión de Resultados de la Investigación.

Asimismo, en tanto Área de Gestión Misional Transversal, la Gestión de la Investigación es tributaria del Subsistema de Acreditación Institucional y del Subsistema de Acreditación de Postgrado. En el primer caso lo hace mediante el reporte de la gestión de todos los procesos y resultados relevantes para los criterios exigidos; mientras que, en el segundo, su aporte se remite a la entrega de información referida a la ejecución de proyectos y productividad científica de los claustros.

Por último, con el propósito de alcanzar una relación sistemática y fluida con las Unidades Académicas se ha constituido el Consejo de Vicedecanos y Coordinadores de Investigación, que vela por el cumplimiento de los estándares éticos de los proyectos a través del Comité Institucional de Ética Científica, y asegura la consistencia técnica de los proyectos concursados por medio de los Comités de área disciplinar, los cuales se detallan a continuación:

Consejo de Vicedecanos y Coordinadores de Investigación

Ante la necesidad de realizar un trabajo coordinado entre la VRIDEI y las Unidades Académicas en materias relacionadas con la Investigación, Gestión y Desarrollo Tecnológico, se crea en 2005 el Consejo de Vicedecanos y Coordinadores de Investigación mediante la Resolución 194 12/01/2005 (Anexo 7.3).

Este Consejo tiene carácter asesor de la Vicerrectoría y está integrado por el/la Vicerrector/a de Investigación, Desarrollo e Innovación, los/as Directores/as de la DICYT y la DGT, los/as Vicedecanos/as de Investigación de cada una de las Facultades o en su defecto, un/a encargado/a o coordinador/a en la materia, un/a representante de la Escuela de Arquitectura, un/a representante del Programa de Bachillerato y un/a representante de los Centros, Institutos y Programas no adscritos a las Facultades. Este Consejo tiene la atribución de dictar la reglamentación interna para su funcionamiento y presta apoyo y asesora a la Vicerrectoría en el ámbito de su quehacer, además de facilitar la coordinación con las diversas Unidades Académicas de la Universidad.

Es pertinente señalar que los Departamentos que constituyen las Unidades Académicas Mayores designan a través de sus directores/as a los respectivos subdirectores/as de Investigación o, en su defecto, un/a encargado/a o coordinador/a de Investigación, quien establece la comunicación formal entre estas Unidades y los respectivos Decanos/as.

Comité de Ética Institucional

Las evaluaciones de ética de los distintos proyectos, adjudicados tanto interna como externamente, son realizadas por el Comité de Ética Institucional (CEI), el cual cuenta con una estructura y un staff de profesionales y académicos/as que abordan las diferentes Áreas Disciplinares.

El Comité de Ética, creado en julio de 2008 a través de la Resolución 4799/2008 (Anexo 7.4), es la unidad encargada de revisar los proyectos de investigación con fondos públicos y realizar su respectivo informe ético, obedeciendo la Ley N° 20.120 sobre la Investigación Científica en el Ser Humano, su Genoma, que prohíbe la Clonación Humana, promulgada en septiembre de 2006.

Este Comité fue el primero en su clase en ser acreditado en el país. Hoy, además de servir a los propósitos institucionales, presta servicios a otras Casas de Estudio Superiores que han requerido su apoyo, lo cual permite resguardar los derechos de los participantes en la Investigación, Bienestar en Animales, Protección del Medio Ambiente, Dignidad, Autonomía, Respeto y Justicia de los Derechos de los Seres Humanos, permitiendo además que el quehacer científico y tecnológico que surge en la Institución cumpla con altos estándares tanto nacionales como internacionales.

Comités DICYT (Comités de Área Disciplinar)

Dada la necesidad de contar con organismos académicos asesores en materia de Investigación, en 1986 fueron creados los denominados Comités DICYT. Estos se rigen por un Reglamento de Funcionamiento aprobado en la Resolución 6916 del 2/10/2019 (Anexo 7.5). Actualmente, se cuenta con siete comités formados por académicos destacados de diferentes áreas del conocimiento, los cuales son renovados cada tres años. Sus principales funciones se orientan a designar evaluadores para el análisis de los proyectos de investigación internos, analizar las evaluaciones recibidas y sus comentarios, generar la selección final de proyectos a ser adjudicados, evaluar los informes de avance y finales de los proyectos, y analizar situaciones especiales a solicitud de la Dirección de la DICYT.

Estos comités disciplinares son 1) Alimentos; 2) Ambiente y Energía; 3) Física, Matemática y Estadística; 4) Humanidades, Economía y Educación; 5) Materiales, Minería y Metalurgia; 6) Química, Biología y Medicina; 7) Sistemas, Informática y Robótica.

7.4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

7.4.1. Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación

Las orientaciones estratégicas en el ámbito de la Investigación se formalizan con la creación, el 20 de agosto de 1974, de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT), como parte de la Vicerrectoría Académica. Su objetivo es fomentar y gestionar la Investigación en la Universidad Técnica del Estado (UTE), con una visión estratégica acerca de su importancia en la actividad universitaria.

La creación de la DICYT materializa una de las principales inquietudes de la Rectoría de la época, entregando a esta Unidad la misión de proponer y aplicar la política institucional en materias relativas a la Investigación. En el primer año se le otorga el 1,5% del presupuesto universitario, con el fin de dar impulso a este ámbito de la actividad académica. Sobre la base de concursos anuales de proyectos, se apoyaron las iniciativas individuales y estimularon, además, las actividades destinadas a fortalecer la infraestructura técnica y administrativa de apoyo a la Investigación.

En el año 1988 se crea la actual Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación mediante el Decreto de creación, N°182 (Anexo 7.6), que en el año 2012 es reestructurada para incluir el Área de Innovación. La actual VRIDEI, Resolución de creación VRIDEI (Anexo 7.7), gestiona, además del Área de Creación y Transferencia de Conocimiento, los aspectos de innovación y emprendimiento.

La VRIDEI a cargo de un directivo superior, tiene la responsabilidad de coordinar, incentivar y fomentar las labores de generación de conocimiento, la aplicación y transferencia de los mismos, incluyendo el ámbito de la innovación, asegurando el posicionamiento de la Universidad como referente nacional. Debe mantener actualizados los registros de las Áreas y labores de Investigación en todos los niveles académicos donde se genera el conocimiento. Debe generar las políticas y procedimientos que permitan, a las diferentes Unidades, canalizar mediante un mecanismo unificado la labor investigativa de la Universidad como conjunto.

La VRIDEI tiene como función “coordinar, incentivar, gestionar y fomentar las labores de generación de conocimientos, la aplicación de los mismos y además la innovación necesaria para posicionar a la Universidad como referente nacional” (Anexo 7.7). Según la misma Resolución N°8297/2012, para el cumplimiento de sus funciones la VRIDEI cuenta con dos unidades que apoyan el desarrollo de la investigación científica y tecnológica de la Universidad: la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT), y la Dirección de Gestión Tecnológica (DGT).

Posteriormente, en 2014, a través de la Resolución N° 3142 (Anexo 7.8), se modifica la estructura orgánica de la Vicerrectoría, elevando a la categoría de Direcciones los Departamentos señalados, y creando la Unidad de Coordinación de Centros; se configura así una estructura simple, con tres Unidades que abordan todas las actividades de la Institución en el Área, lo que ha permitido una gestión dinámica de la Investigación, favoreciendo también la sinergia entre los equipos de trabajo, coordinando de mejor forma el quehacer relativo a Investigación Básica y Aplicada. La estructura actual de la VRIDEI se resume en la figura 7.1

Figura 7.1. Estructura orgánica de la VRIDEI con sus tres unidades funcionales

Fuente: Elaboración Propia

Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT)

Esta Dirección se enfoca principalmente en la difusión, gestión y administración de proyectos de investigación básica, entendiendo institucionalmente como tales aquellos que buscan comprender la relación que existe entre fenómenos o entre un fenómeno, su potencial aplicación, y sus resultados, los que después de un desarrollo más profundo, pueden derivar en ventajas competitivas para las empresas. Los principales resultados esperados están orientados a la transferencia de conocimiento mediante la generación de publicaciones científicas y presentaciones en congresos, workshops y seminarios.

La Dirección de Investigación Científica y Tecnológica DICYT, tiene como objetivo principal estimular la investigación científica, tecnológica y humanística, y sus labores principales son:

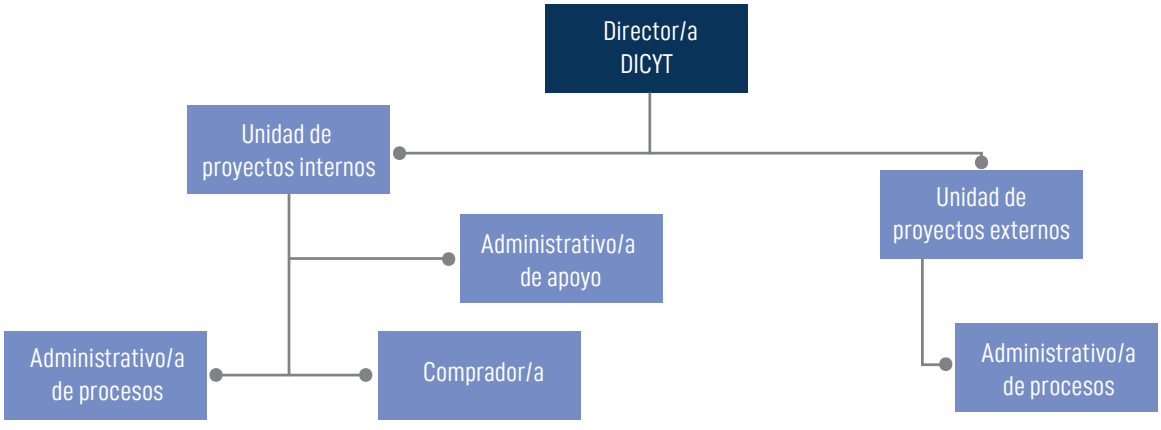
a. Coordinar y gestionar proyectos de Investigación, facilitando el vínculo entre organismos financiadores e investigadores;

b. Entregar apoyo técnico y administrativo para el desarrollo de los proyectos de Investigación con financiamiento externo;

c. Fomentar el emprendimiento de innovaciones Investigativas ideadas al interior de la Universidad.

La estructura funcional de la DICYT es descrita en la Figura 7.2.

Figura 7.2 Estructura funcional de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT).



Fuente: Elaboración propia

Dirección de Gestión Tecnológica (DGT)

La Dirección de Gestión Tecnológica (DGT) se enfoca en la Gestión de Proyectos de Investigación Aplicada, Desarrollo y Emprendimiento, con orientación a la protección de la propiedad intelectual generada, y su transferencia hacia el sector productivo y a la sociedad en general. Para la generación de proyectos de emprendimiento, la DGT cuenta con el Centro de Innovación-INNOVO, para apoyar y asesorar el impulso emprendedor y potenciar la creación de negocios basados en ciencia y tecnología. Se encarga de diseñar políticas y mecanismos para la ejecución de proyectos, dirigidos al sector productivo y de servicio, cuyas labores principales son:

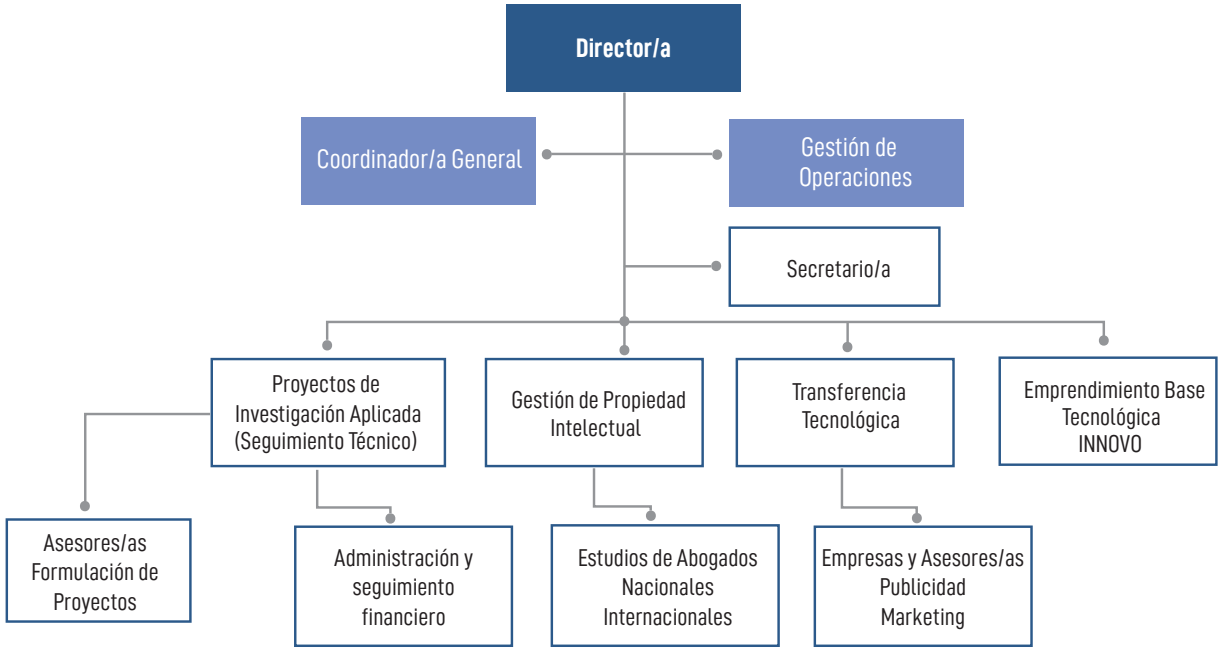
a. Generar los canales organizacionales necesarios para fomentar la Innovación, Desarrollo y Emprendimiento;

b. Facilitar la asesoría necesaria para la obtención y comercialización de patentes;

c. Fomentar el emprendimiento de innovaciones de transferencia tecnológica ideadas al interior de la Universidad.

De este modo, la estructura funcional de la DGT se describe en el siguiente organigrama:

Figura 7.3 Estructura funcional de la Dirección de Gestión Tecnológica (DGT).



Fuente: Elaboración propia.

Unidad de Coordinación de Centros (UCC)

La Unidad de Coordinación de Centros (UCC) tiene como labor principal supervisar la creación de Centros de I+D Interdisciplinarios, así como la coordinación y control de la gestión del desempeño de los Centros de Investigación activos en la Institución.

Los Centros están regulados a través de un Reglamento General de Centros e Institutos (actualmente en desarrollo) que define la creación, estructura, dependencia y relación con las Unidades Académicas y Administrativas de la Corporación.

7.5. CAPACIDADES INSTITUCIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN

7.5.1. Recursos Humanos

Los Recursos Humanos que la Institución pone a disposición para la creación de conocimiento se clasifican en dos grupos principales: Académicos/as y Funcionarios/as. En coherencia con la Política de Investigación y el Plan Estratégico Institucional 2016-2020, la Vicerrectoría ha velado por el aseguramiento de la calidad de la Investigación que se desarrolla y que impacta en distintas áreas del país.

Para consolidar la calidad, excelencia y liderazgo de la Universidad se ha establecido como requisito, desde el año 2007, el ingreso de Académicos/as a las diferentes Unidades que estén en posesión del grado de Doctor. En el marco de este ingreso se desarrolla el Programa de Investigadores Asociados, Resolución 4057/2004 (Anexo 7.9), el cual responde a las necesidades de las Unidades Académicas, en concordancia con la Política de Investigación. Los Académicos/as que ingresan por esta vía son evaluados bianualmente y forman parte de la dotación de la Vicerrectoría en su Centro de Costo. Superadas dichas evaluaciones, son derivados a las distintas Unidades Académicas, de acuerdo con el Reglamento de Investigadores Asociados, Resolución Nº 4803/2006 (Anexo 7.10).

Por otra parte, la VRIDEI es la unidad institucional responsable de administrar el Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado-PAI de CONICYT. Para ello, la Corporación define, junto con las Facultades, los perfiles que serán postulados institucionalmente, y administra el Concurso público para la selección de los investigadores jóvenes que concursarán a CONICYT. La VRIDEI contrata los nuevos Académicos y Académicas con el financiamiento de CONICYT para sus remuneraciones, el cual disminuye paulatinamente hasta que, en el año 4, la responsabilidad recae en un 100% en la Universidad. En los últimos cinco años se ha contratado a 18 Académicos con el apoyo de este Concurso.

Otro Programa de Contratación de Investigadores/as, adicional a los Concursos institucionales, es el de las Becas de Doctorado para alumnos destacados de las Facultades de Ingeniería y de Administración y Economía. Aquellos estudiantes de Pregrado de estas Facultades que tengan un rendimiento de excelencia y un financiamiento propio o externo (becas), pueden optar a realizar un Programa de Doctorado, externo a la Universidad, con una beca equivalente a la remuneración de ¼ de jornada académica en la jerarquía de instructor. Una vez que aprueban el examen de calificación, esta beca se incrementa a ½ de la remuneración de una jornada académica en la misma jerarquía. Al término del Programa de Doctorado, quienes se gradúan son contratados/as por la Institución, y jerarquizados acorde a sus resultados Académicos. Sus desempeños posteriores son evaluados según procedimientos y estándares institucionales. Estos programas están o han estado regulados por las Resoluciones Nº 5568/2008, 12120/2012, 7254/2015, 2185/2019 (Anexo 7.11) y han permitido la contratación de 23 Académicos, entre 2014 y 2019.

El Programa de Investigadores Asociados, complementado con otras instancias que cuentan con financiamiento interno y externo, descritas en las próximas secciones, ha permitido consolidar de manera eficiente el prestigio y posicionamiento de la Universidad. Esto se ha reflejado en un incremento sustancial de la cantidad de investigadores activos de la Universidad, entendiendo a éstos como aquellos Académicos que cuentan con algún proyecto de Investigación interno y/o externo vigente, o alguna publicación indexada en el año correspondiente. Como es de suponer, este incremento ha repercutido en un aumento de la productividad científica y tecnológica en los últimos seis años, con un fuerte impacto en el quehacer global de la Universidad en los ámbitos de la formación de Pregrado y Posgrado, así como de vinculación con el medio. Tal como se puede apreciar en la siguiente Tabla, la cantidad de Académicos activos de la Universidad se ha incrementado en un 26% desde el último periodo de autoevaluación institucional, correspondiente al año 2013.

Tabla 7.3 Evolución de Académicos Activos 2013-2019

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total de Académicos Activos	319	368	387	419	437	429	403

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, la Institución ha facilitado el perfeccionamiento de los/as Académicos/as, quienes, con la aprobación del Rector y de sus respectivos Decanos/as y Directores/as de Unidad, pueden realizar actividades de investigación en Chile o en el extranjero. La VRIDEI supervisa este proceso a través del Comité de Perfeccionamiento y Sabáticos, que preside el/la Vicerrector/a de Investigación, Desarrollo e Innovación, quien supervisa que las renovaciones de estos perfeccionamientos se realicen conforme a los resultados y a la normativa institucional descrita en el Reglamento 372/98 (Anexo 7.12).

En este mismo contexto, los/as Académicos/as que tengan una permanencia mínima de seis años en la Universidad pueden solicitar una estadía sabática para realizar actividades de Investigación, la cual es analizada y supervisada por esta misma Comisión. La periodicidad y características de esta actividad está regulada también en el Reglamento 372/98 (ver Anexo 7.12).

En base a esta política y programas, la Universidad ha incrementado el número de doctores/as jornada completa en un 27%, desde 329 el año 2014, a 418 el 2019. Cabe destacar que el número de doctores contratados por la Institución en este periodo es mayor que el incremento que señalan estas cifras, porque se debe considerar que, en estos últimos 6 años, un número importante de profesores con grado de doctor se ha acogido a jubilación, especialmente desde el año 2018, beneficiados por la Ley de Incentivo al Retiro (Ley Nº20.948), implicando una renovación relevante del cuerpo académico de la Universidad.

De esta forma, la Universidad cuenta con recursos humanos de excelencia, con políticas claras de contratación y perfeccionamiento, lo que ha permitido un fuerte incremento de su capacidad de Investigación.

Por otra parte, la VRIDEI cuenta con una dotación de funcionarios/as que desarrollan las diversas labores relativas a la Gestión, Administración, Apoyo y Formulación de Proyectos y Programas de Investigación, Desarrollo, Innovación y Transferencia Tecnológica. La diversificación de programas de financiamiento para la Investigación, el incremento de la asociatividad, la mayor complejidad del Ecosistema de Innovación y el mayor número de iniciativas internas, entre otros aspectos, han hecho evidente y necesario un mayor grado de profesionalización de los equipos de funcionarios/as de la Universidad. Dicha necesidad ha sido canalizada por esta Vicerrectoría en el contexto de sus lineamientos de perfeccionamiento y renovación de personal, el que ha sido capacitado permanentemente en función del alcance de sus labores, siendo gestionado por el Departamento de Desarrollo de Personas. En algunos casos específicos, la capacitación de personal altamente especializado, por ejemplo, de profesionales de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL), se desarrolla en el marco de Proyectos de Emprendimiento.

En la siguiente tabla se puede observar la evolución en la cantidad de funcionarios/as y/o profesionales de apoyo que prestan colaboración en las distintas tareas que son parte de la Vicerrectoría.

Tabla 7.4. Evolución de Funcionarios/as Activos/as 2015-2019

Año	2015	2016	2017	2018	2019
N° Funcionarios/as	18	25	25	23	39

Fuente: Elaboración propia.

Tal como lo describen los datos, se puede verificar que la cantidad de funcionarios/as se ha duplicado desde el año 2105 al 2019, lo que refuerza la importancia que le da la Universidad al contar con equipos profesionales y capacitados para prestar apoyo a las labores de Investigación.

7.5.2. Recursos Financieros destinados a Investigación

Derivado del compromiso adquirido a través del Plan Estratégico Institucional y de la Política de Investigación de la Institución (Anexo 7.2), en el período comprendido entre los años 2014 y 2019, los recursos totales asignados a Investigación en la Universidad de Santiago de Chile han ascendido a aproximadamente 24.000 millones de pesos, con un incremento del 100% desde 2014 al 2019 (tabla 7.5). Estos recursos han sido destinados a financiar concursos de proyectos internos de Investigación, recursos para contrapartes, apoyo a postulaciones de proyectos externos nacionales e internacionales, difusión de resultados de proyectos, participación en congresos y estadías académicas, perfeccionamiento académico, así como a gastos asociados a la protección de la Propiedad Intelectual, edición idiomática y apoyo a publicaciones, entre otros.

Los recursos han crecido de forma sostenida a partir del año 2014, es así como en los años 2017, 2018 y 2019 se han duplicado con respecto al año 2014.

Tabla 7.5. – Montos totales anuales (en miles de pesos de cada año) de recursos destinados por la Institución a actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación entre los años 2014 y 2019.

Recursos M$ / año	2014	2015	2016	2017	2018	2019(*)
VRIDEI / Programas de Proyectos Internos DICYT, Investigación Básica	532.898	662.660	786.900	1.273.919	972.474	1.260.143
VRIDEI / Asignación de Incentivo a las Publicaciones Científicas (Asignación por artículo publicado)	170.225	212.425	227.919	286.450	348.463	441.596
VRIDEI / Asignación de Estímulo a la Excelencia en Investigación (Desempeño por periodos) *	229.300	294.350	306.950	201.250	201.250	N.A. (*)
VRIDEI / DGT Costos de Patentamiento	111.620	134.087	124.347	150.558	186.312	202.000
Presupuesto del Centro de Estudios de la U. de Santiago, CEUS LLANQUIHUE	107.882	121.089	139.781	134.201	141.373	139.776
Presupuesto del Centro de Estudio en Ciencia y Tecnología de los Alimentos CECTA USACH	189.877	193.969	174.078	195.745	222.757	241.915
VRIDEI / Programa de Proyectos Internos DGT, Investigación Aplicada	18.400	4.000	11.000	12.000	10.000	80.000
Recursos destinados a Contrapartes Pecuniarias de Proyectos Externos	280.474	897.476	1.168.763	1.334.016	961.591	1.020.993
Recursos destinados a Contrapartes Valorizadas de Proyectos Externos	589.364	1.249.507	1.200.524	981.748	1.411.377	1.059.066
Recursos de Apoyo de la Unidad de Coordinación Institucional (UCI)**	-	114.916	-	150.000	40.000	-
TOTAL (M$)	**2.230.040**	**3.884.479**	**4.140.262**	**4.719.888**	**4.495.597**	**4.445.489**

**: A partir de 2019 el Estímulo a la Excelencia en Investigación fue reemplazado por el Incentivo a las Publicaciones Científicas.*
***: La Unidad de Coordinación Institucional (UCI), dependiente de Prorrectoría, ha prestado apoyo a las actividades de investigación a través de proyectos y programas institucionales específicos.*

Fuente: Elaboración Propia.

7.5.3. Gestión de la Información

La VRIDEI, entre sus funciones, se encarga de recopilar, normalizar y gestionar los datos relacionados a I+D de la Universidad, entregando apoyo al Equipo Directivo, Académico, de Investigación y soporte en Áreas de Productividad Científica, como Publicaciones, Proyectos, Propiedad Intelectual, entre otras. Además, presta apoyo en el desarrollo de herramientas para la Gestión de la Información de Investigación, Desarrollo, Innovación, Emprendimiento y Transferencia Tecnológica I+D+i+tt y se encarga de estructurar la información a partir de diversas fuentes (ONU, OCDE, MINEDUC, fuentes bibliográficas y de citas, entre otras) y criterios usados en el Área de Investigación.

Asimismo, la Vicerrectoría apoya la Gestión General de los Proyectos de Investigación, actualizando y perfeccionando permanentemente los Sistemas de Gestión de Proyectos y Computacionales asociados al desarrollo de procesos y acceso a la información del Área, General y Específica.

Además de los sistemas y plataformas institucionales, la VRIDEI cuenta con diversas plataformas de apoyo a la gestión de procesos internos y proyectos. Algunos de uso regular son los de Gestión de Proyectos DICYT, con un Sistema de Declaración de Gastos en Línea, y un Sistema Web de Gestión de Proyectos y Tecnologías (Knova®) de la DGT. Desde el año 2018 hay acceso a la Plataforma "Open Journal System" para las Revistas editadas por la Universidad, a las cuales se les asigna electrónicamente el Digital Object Identifier (DOI).

Por otra parte, la Universidad mantiene, para el pago del incentivo a la publicación, un sistema online que recopila la información de los artículos publicados por todos los/as Académicos/as. Esta herramienta permite el ingreso simple de las referencias de artículos publicados y reportados por los/las investigadores/as, y está relacionada con las Bases de Datos de WOS y SCOPUS, para su rápida y efectiva verificación. Desde la implementación de este sistema, la asignación de pago de incentivo por publicación de artículos se realizó, aproximadamente, cada dos meses; con anterioridad se hacía anual, tal como ocurría previo a la implementación de la plataforma. A partir del año 2020, este sistema funciona con apertura e ingreso de información permanente, siendo analizado continuamente por el equipo de Base de Datos y Estadísticas Institucional, para proceder mensualmente con el pago de Asignación por Producción de Artículos Científicos a los/as Académicos/as.

Además, para facilitar los procesos de investigación, la Universidad cuenta con acceso a un conjunto de bases de datos bibliográficos y de citas, como Web of Science (Clarivate), SCOPUS (Elsevier) y Scielo, entre otras, otorgando acceso electrónico a estas fuentes desde cualquier ubicación para todos quienes tengan correo institucional.

El acceso a revistas y documentos se realiza a través del portal de la Biblioteca Digital de la Universidad (http://biblioteca.usach.cl/biblioteca-digital), el cual presenta la información de acuerdo a su editorial, buscador, indexador de contenido, repositorio, gestor bibliográfico o base de datos, así como al catálogo completo de la Universidad (http://descubridor.usach.cl/primo_library/libweb/action/search.do?mode=Basic&vid=USACH&tab=usach_databases&).

7.5.4. Laboratorios

El desarrollo de la infraestructura en materia de Investigación se enmarca dentro del Plan de Infraestructura 2014 – 2019 de la Universidad (Anexo 5.32 - Capítulo 5 Gestión Institucional), el cual contempla dentro de sus objetivos estratégicos el "Otorgar infraestructura con altos estándares de calidad y sofisticación, que permitan ampliar el desarrollo de la Investigación Científica Universitaria". Es así, que bajo este propósito, la Universidad ha invertido MM$ 13.950 entre el 2014 y 2019, lo que se ha traducido en la construcción del Edificio de Laboratorio Áreas Prioritarias de Investigación (2.621 Mt2); la adquisición de un inmueble en el Barrio Concha y Toro para el Centre for Experimental Social Sciencies (484 Mt2); la adquisición del Edificio en Chacabuco 637-675 para Área de Investigación de Química y Biología (3.960 Mt2); unos proyectos en licitación, como el Edificio de Laboratorios de Ciencias Médicas (5.000 Mt2); y otros, en evaluación, como el Edificio de Laboratorios Integrados para la Facultad de Ingeniería (3.500 Mt2).

La Universidad, al año 2019, cuenta con 151 Laboratorios de excelencia dedicados a actividades de Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento. Este conjunto de Laboratorios muestra la capacidad de apoyo experimental de la Institución para el desarrollo de Áreas Disciplinares, siendo la principal interfaz que conecta a los investigadores (Académicos, Postdoctorandos y asistentes de Investigación) con los Estudiantes de Pregrado y Posgrado, para garantizar la formación de capital humano avanzado. Concentran, además, el trabajo de equipos de Investigación en las diversas Áreas Disciplinares que definen a la Universidad como una Institución de Educación Superior compleja y capaz de responder a las necesidades del desarrollo sostenible del país.

Los Laboratorios están distribuidos en todas las Facultades, Escuelas y Centros de la Institución, y concentran un significativo volumen de equipamiento para el desarrollo de actividades de Investigación de Académicos y Estudiantes. Representan, también, el canal de comunicación e interacción con distintos tipos de organizaciones y empresas a través de los diferentes servicios científico-tecnológicos que prestan. Hoy en día se distribuyen de la siguiente manera: Facultad de Química y Biología (49); Facultad de Ingeniería (48); Facultad de Ciencia (29), Facultad Tecnológica (14); Facultad de Ciencias Médicas (6) y Facultad de Humanidades (5), a los que se agregan aquellos instalados en Escuelas y Centros (Anexo 7.1).

Cada año, el número de Estudiantes de Pregrado y Posgrado, que realiza sus trabajos de titulación o tesis en estos Laboratorios, es de aproximadamente 2.000, involucrando de manera directa a un porcentaje significativo de Estudiantes de la Universidad en la Creación de Conocimiento, la Innovación Científica, Tecnológica y Social, así como en la transferencia de este conocimiento a la sociedad.

7.5.5. Centros de Investigación

En sus 170 años de existencia, la Universidad de Santiago de Chile se ha diversificado y evolucionado como Institución de Educación Superior; prueba de ello, son sus once Centros de Investigación, que concentran, de manera sinérgica, las capacidades de Académicos pertenecientes a distintas Áreas del Conocimiento y a diferentes Unidades Académicas, en la Generación, Difusión, y Transferencia de Conocimiento Científico y Tecnológico.

Los Centros de Investigación focalizan su actividad en áreas consideradas estratégicas tanto para el desarrollo del país, como para la profundización del conocimiento científico-tecnológico a nivel global. El aspecto diferenciador de los Centros implica un quehacer desarrollado bajo un estándar de excelencia a nivel internacional y un espectro de actividades que impacta de manera integral en el prestigio, calidad y posicionamiento de la Institución. Asimismo, buscan la conformación de grupos y redes de investigación multidisciplinarios, con el propósito de constituirse en un punto de referencia en el ámbito nacional e internacional para la Enseñanza y la Investigación.

Estos Centros se enfocan en Áreas tan diversas como Alimentos, Acuicultura, Envases, Materiales, Nanotecnología, Informática y Ciencias Sociales, Minería, Sustentabilidad y Ciudad Inteligente; y estarán regulados a través de un Reglamento General de Centros e Institutos actualmente en desarrollo, el que define la Creación, Estructura, Dependencia y Relación con las Unidades Académicas y Administrativas de la Corporación, en el contexto de la Política de Investigación de la Institución.

Como fue señalado con anterioridad, con el fin de garantizar el adecuado desarrollo institucional de estas instancias académicas, la VRIDEI cuenta con una Unidad de Coordinación de Centros e Institutos, cuya función es coordinar, supervisar y controlar el cumplimiento de los mecanismos de aseguramiento de la calidad relacionados con la creación, Funcionamiento y Producción Investigativa de estas Unidades.

En paralelo a los Centros de Investigación, las Facultades pueden crear y administrar programas de investigación, los cuales les permiten consolidar estructuras incipientes en Áreas de Investigación con alto potencial de desarrollo, pertinencia e impacto.

La siguiente Tabla da cuenta de los once centros con que hoy cuenta la Institución, cada uno de los cuales se ha constituido en una referencia significativa para el desarrollo educativo, social y productivo del país en sus diferentes ámbitos disciplinarios.

Tabla 7.6 Centros de Investigación de la Universidad de Santiago de Chile.

LOGO	NOMBRE
CEDENNA Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología	CEDENNA / Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y Nanotecnología. Centro orientado al desarrollo de Ciencia Básica a Escala Nano y al desarrollo de tecnología en las Áreas de Medio Ambiente, Minería, Envases de Alimentos y Nanobiomedicina. Alberga las actividades desarrolladas en el Área de la Nanociencia y Nanotecnología que se realizan en los siguientes Laboratorios: Laboratorio de Magnetismo, Laboratorio de Inmunología de la Reproducción (LIR), Laboratorio de Envases, Laboratorio Síntesis Inorgánica y Electroquímica, Laboratorio de Materiales Nanoestructurados, Laboratorio Suelos y Medioambiente, Laboratorio de Nanomagnetismo.
SMAT-C Soft Matter Research and Technology Center	SMAT-C / Soft Matter Research and Technology Center. Centro dedicado a la Investigación científico-tecnológica en materiales frágiles, SMAT-C, realiza Investigación de excelencia en líquidos complejos, polímeros, películas delgadas, espumas, geles, coloides, materiales granulares, así como en materiales biológicos blandos. Desarrolla equipos y técnicas para la caracterización de propiedades nano-mecánicas, eléctricas y estructurales, tales como Espectroscopia de Fuerza Atómica, Túnel y Raman, a cargo de un grupo multidisciplinario de ingenieros, químicos, físicos y biólogos.
CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA ACUÍCOLA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	CBA / Centro de Biotecnología Acuícola. Centro cuyo rol central es ser un referente de la Investigación y Transferencia Tecnológica en las Áreas de las Ciencias Biológicas, con énfasis en Biotecnología Acuícola, materia definida por el país como de importancia estratégica.
LABEN CHILE Centro de Innovación en E+E	LABEN Chile / Centro de Innovación de Envases y Embalajes. Centro que desarrolla innovación en el Área de Envases de Alimentos, enfocándose en funcionalidad e Inocuidad Alimentaria con una gran relación con la industria transformadora de envases y agroalimentaria.
ecta Centro de Estudios en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	CECTA / Centro de Estudios en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, el cual se constituye como un lugar de estudio, investigación, desarrollo e Innovación en el contexto multidisciplinario de la Ciencia y la Tecnología de Alimentos, desarrollando proyectos de investigación aplicada a partir de la sinergia de las capacidades de la Universidad y las empresas, ofreciendo, además, asesoría y servicios analíticos a pequeños, medianos y grandes productores y procesadores de alimentos, con énfasis en una alimentación saludable.
CENTRO DE ESTUDIOS CEUS LLANQUIHUE UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	CEUS Llanquihue / Centro de Estudios de la Universidad de Santiago de Chile, Llanquihue. Es un centro orientado al desarrollo de Asistencia Técnica e Investigación aplicada en las Áreas de Tecnología de Alimentos, con énfasis en alimentos saludables y funcionales, y especial compromiso con el cuidado del medio ambiente, la producción sostenible y el bienestar animal.

CEF CENTRO DE ESTUDIOS DEL FUTURO	CEF / El Centro de Estudios del Futuro CEF es un organismo que articula las capacidades presentes en la Universidad poniendo en valor el potencial humano e institucional, para contribuir a la comprensión de las tendencias, globales y nacionales, que afectan a Áreas del Conocimiento. Su propósito es orientar las decisiones estratégicas que permitan a las organizaciones adaptarse a los cambios en la perspectiva de cumplir su misión. Sus principales temas de interés son el futuro de la educación, del trabajo, de los recursos naturales y de la seguridad y ciberseguridad.
CENTRE FOR EXPERIMENTAL SOCIAL SCIENCES	CESS Oxford / El CESS Oxford Centre for Experimental Social Sciences de Nuffield College. Uno de los más prestigiosos Centros Sociales Experimentales del mundo cuya misión es promover las Ciencias Sociales Experimentales, facilitando el diseño y la implementación de experimentos; responsabilizándose de que su labor se desarrolle bajo estrictos principios éticos y científicos, con Investigación al más alto nivel internacional.
CITIAPS Centro de Innovación en Tecnologías de la Información para Aplicaciones Sociales	CITIAPS / Centro de Innovación en Tecnologías de la Información para Aplicaciones Sociales. El Centro de Innovación en Tecnologías de la Información para Aplicaciones Sociales (CITIAPS) realiza actividades de I+D para Innovación Social, combinando conocimientos de ingeniería informática y ciencias del comportamiento humano para desarrollar productos de software orientados a mejorar la calidad de vida de las personas. Destacan sus líneas de estudio de técnicas de big-data, Desarrollo de Plataformas para sustentar Ecosistemas de Aplicaciones utilizando técnicas del procesamiento paralelo y distribuido, así como sensores sociales y experiencia de usuarios.
SMARTCITY LAB USACH	SMARTCITY Lab. Contribuye a una ciudad más integrada, inclusiva y con una mejor calidad de vida, usando de manera estratégica tecnologías de información para que sus habitantes sean protagonistas en decidir cómo la habitan, promoviendo una mayor coordinación territorial entre los órganos que la gobiernan. Su propósito es contribuir a la ciudadanía mediante una mayor transparencia de la información urbana, para lograr una ciudad de mejor calidad de vida, que permita el desarrollo urbano y económico de forma sostenible, eficiente y sustentable a través del tiempo.
CENTRO INTEGRADO DE MINERÍA SUSTENTABLE UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	CIMS USACH (Centro Integrado de Minería Sustentable): su propósito es contribuir a la competitividad global de la Minería y la Industria asociada a Minerales Estratégicos para Chile, a través de la Investigación, Desarrollo e Innovación, aportando soluciones integrales transferibles a la industria minera nacional e internacional; y que incluyan la rentabilidad, aplicabilidad, relación con el entorno y la protección del medioambiente y la sociedad.

Fuente: Elaboración propia.

7.6. DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y EMPRENDIMIENTO

Para dar cumplimiento a las actividades de Investigación, la Universidad otorga al equipo Académico disponibilidad horaria, acorde a las definiciones propias de cada Facultad y reglamentada en los Convenios de Desempeño que semestralmente suscribe cada Académico/a con su Director/a de Departamento (ver Evaluación de Desempeño en Anexo 7.13). Asimismo, la Institución provee los espacios, laboratorios e infraestructura general necesarios para el desarrollo de las actividades de Investigación, así como el personal que administra los recursos. Estas condiciones favorecen la participación de los/as Académicos/as en Proyectos de Investigación Básica y Aplicada, internos y externos.

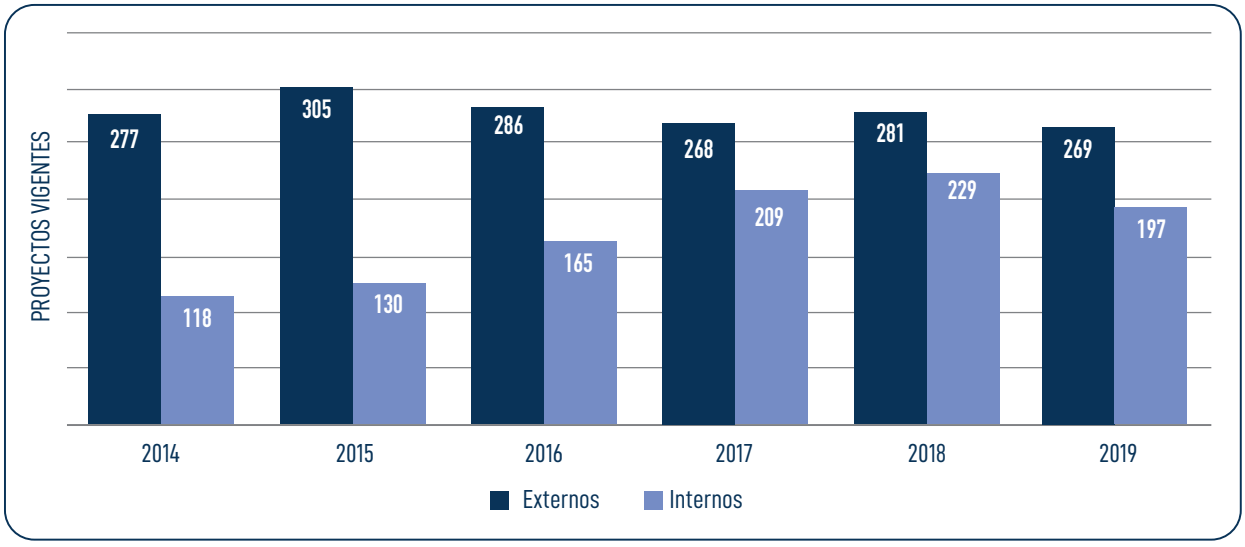
Además, las actividades de Investigación son consideradas prioritarias en los Procesos de Evaluación y Calificación del Desempeño de los/as Académicos/as y se encuentran normadas en el Reglamento de Evaluación y Calificación del Desempeño Académico, Resolución 2196/2019 (Anexo 7.14). Este conjunto de acciones de soporte permite a los/as Investigadores/as y a las Unidades Académicas, Facultades, Departamentos, Centros e Institutos, disponer de apoyo sistemático y oportuno para el desarrollo de Proyectos de Investigación Científicos y Tecnológicos.

Se espera que estos mecanismos y actividades permitan aumentar el número de proyectos y montos adjudicados, así como incrementar publicaciones y patentes; contar con alumnos/as beneficiados/as con una mejor calidad de la docencia de Pregrado y Postgrado; mejorar la posición en los rankings de Investigación; contar con investigadores/as con mayores recursos para Investigación y mejores beneficios económicos, aumentar los niveles de reconocimiento de la comunidad académica nacional e internacional, así como lograr el liderazgo en los sectores público y productivo.

En resumen, los Gráficos 7.1 y 7.2 dan cuenta del número de proyectos de I+D+i vigentes en el período 2014-2019, financiados tanto con recursos internos como externos, así como de los montos totales adjudicados asociados a dichos proyectos. Se observa un crecimiento sostenido del monto de recursos disponibles y del número total de proyectos internos en los seis años reportados.

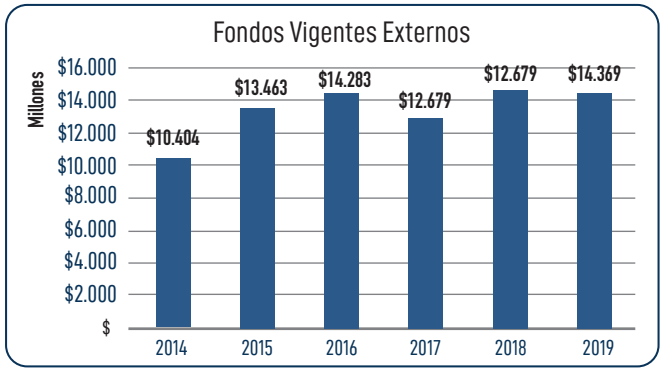
Es necesario señalar que, aunque los recursos adjudicados vigentes anualmente destinados a actividades de investigación, tanto de proyectos internos como externos (ver Gráfico 7.2), se han incrementado en los últimos seis años. Los diversos programas de proyectos externos, tales como FONDECYT, han disminuido considerablemente sus tasas de aprobación, sin un incremento relevante de sus presupuestos totales. Esta situación se refleja en el Gráfico 7.1., donde se observa que el número total de proyectos externos vigentes por año se ha mantenido relativamente constante; este aspecto ha sido subsanado a través de la adjudicación de proyectos externos con un mayor volumen de recursos, y el fortalecimiento y consolidación de los Programas Internos de Financiamiento a la Investigación, los cuales serán descritos en la sección siguiente.

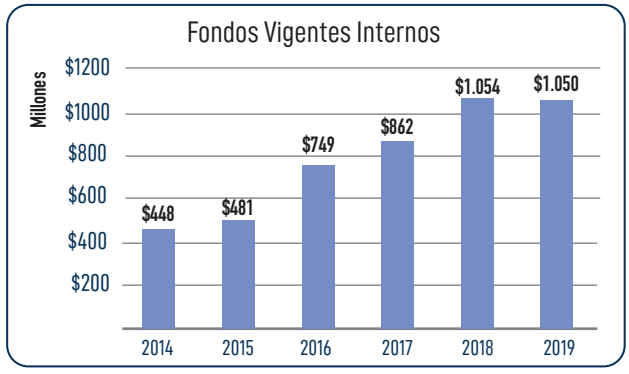
Gráfico 7.1. Número total de Proyectos de Investigación vigentes con recursos internos y externos, 2014-2019.



Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 7.2. Montos totales de Proyectos de Investigación vigentes con recursos internos y externos 2014-2019.





Fuente: Elaboración Propia.

7.6.1. Proyectos de Investigación Internos

La Universidad de Santiago de Chile dispone de diversos instrumentos internos destinados a fomentar la Investigación Básica, Aplicada, la Innovación, la Transferencia Tecnológica y el emprendimiento. Estos instrumentos responden a los Objetivos de la Política General de Investigación que impulsa la Promoción de la Investigación, y el Desarrollo e Innovación para la Generación de Conocimiento pertinente, relevante y de alto impacto.

7.6.1.1. Proyectos Internos de Investigación Básica

La Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT), pone a disposición de los Académicos de la Universidad una serie de iniciativas concursables financiadas con recursos propios de la Corporación, de carácter permanente y Concurso anual, tales como:

- Proyectos DICYT Regulares: su objetivo es promover el Desarrollo Científico y Tecnológico de la Institución y estimular iniciativas individuales y de grupos de Investigación mediante el financiamiento de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica en todas las Áreas del Conocimiento, conducentes a nuevos conocimientos o aplicaciones previstas, a través de hipótesis de trabajo explicitadas en el proyecto. Estos proyectos, que tienen una duración de tres años con un monto anual de hasta $3.800.000, se asignan a Investigadores que no cuenten con un proyecto FONDECYT en ejecución.
- Proyectos de Apoyo de Continuidad FONDECYT: dirigidos a Investigadores/as que, habiendo obtenido frecuentemente proyectos FONDECYT (60% de aprobación de sus postulaciones), luego de postular, no lo obtienen en un año en particular. Para apoyar la continuidad del trabajo de Investigación, se asigna a cada investigador, que cumpla dichas condiciones, un monto similar a un proyecto regular, sin postular, de forma automática e inmediata.
- Proyectos DICYT Asociativos: su objetivo es promover el trabajo colaborativo en Ciencias Básicas, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Sociales y Humanidades, estimulando las iniciativas que promuevan la Formación de Grupos de Investigación interdisciplinarios, mediante el financiamiento de proyectos en los que participen investigadores/as de dos o más Facultades. Cada proyecto recibe un financiamiento de hasta $8.500.000 anuales, por un periodo de 3 años.
- Programa de Apoyo a Asistencia a Eventos: apoya la presentación de trabajos en congresos y seminarios, y la realización de estadías de Investigación de los/as Académicos/as en Chile o el extranjero. Todos/as los/as Académicos/as de la Institución pueden participar de este concurso, que se abre tres veces al año y entrega hasta U.S. $1.600 anuales por Académico/a. Estos recursos son complementarios a otros internos o externos de los que pueda disponer el/la Académico/a.
- Concurso de Postdoctorado y Ayudantes de Investigación: Estimula la productividad y liderazgo científico futuro de jóvenes Investigadores/as con grado Académico de Doctor o Estudiantes de la Institución, quienes se incorporan a grupos de Investigación consolidados que contribuirán a su desarrollo científico y que, a su vez, se fortalecerán con su participación. El financiamiento de estos proyectos varía, según el grado de formación del ayudante, llegando a $ 13.800.000 anuales para los Postdoctorandos.
- Programa de Apoyo para la Revisión Idiomática de una Publicación: La Institución pone a disposición de los/as académicos/as, traductores/as que apoyan la revisión idiomática de un artículo que será enviado a una revista indexada. Estos recursos no son concursables y están abiertos a todos/as los/as académicos/as que lo requieran.
- Programa de Apoyo a la Publicación en Revistas de Acceso Abierto (open access) de los cuartiles Q1 y Q2: la Institución financia los costos de publicación de artículos en revistas indexadas en Web of Science, pertenecientes a los cuartiles Q1 y Q2. Estos recursos no son concursables y están disponibles para todos/as los/as académicos/as que lo requieran.
- Proyecto “Graduación Oportuna”: estimula la iniciativa individual y de Grupos de Investigación mediante el financiamiento de Proyectos de Investigación Científica y tecnológica en todas las Áreas del Conocimiento para finalizar los Ciclos de Graduación en los tiempos formales de duración de los Programas. Este instrumento beneficia con un monto de $5.600.000 a los/as Estudiantes para financiar sus trabajos de graduación. Durante el 2018 se adjudicaron 13 proyectos en distintas Facultades (7 en Química y Biología; 3 en Humanidades y 1 en Ciencia, Tecnología e Ingeniería, respectivamente).

Junto a los apoyos descritos, la DICYT también define instrumentos orientados al estímulo de Áreas específicas, que pueden no ser permanentes. En los últimos dos años se han apoyado Áreas que en el proceso de acreditación anterior se habían detectado débiles, en particular en Educación, Investigación Clínica, Arquitectura, y Tecnologías, así como a recién graduados/as de todos los programas de doctorado. Estos recursos además se entregan en el marco de concursos orientados a los grupos que se desea apoyar. A continuación, se describen los apoyos otorgados a Áreas específicas, consignando sus principales características.

- Apoyo a la Investigación Clínica: destinado a financiar la ejecución de proyectos en el Área Clínica por parte de los/as académicos/as de la Facultad de Ciencias Médicas. El monto de estos proyectos, que duran dos años, es de $3 millones.
- Concurso extraordinario Trasciende USACH: financia la redacción y publicación de artículos derivados de Tesis o Seminarios de título de estudiantes de Pregrado y Postgrados que realicen investigaciones en el Área de Formación de Profesores y Enseñanza y Aprendizaje en el Contexto Escolar. Este programa fomenta la vocación por la investigación de los/as alumnos/as de la Universidad, y cada beneficiario/a recibe $ 800.000, una vez enviado el artículo a publicación.
- Programa Especial de Arquitectura: fortalece la productividad científica de esta Unidad, apoyando investigaciones conducentes a publicaciones indexadas con un monto de $3,6 millones, por dos años.
- Programa Especial de Apoyo a Publicaciones Tecnológicas: en coordinación con la Facultad Tecnológica, se ha definido un conjunto de actividades orientadas a fortalecer la productividad científica de esta Área, para incrementar el número e impacto de las publicaciones. Este programa implica la realización de talleres y seminarios definidos en función de las debilidades y necesidades de los/as investigadores/as, así como un concurso especial de proyectos con un monto de $3 millones, por dos años.
- Continuidad de Investigación para Doctores recién graduados: estimula la productividad y liderazgo científico futuro de jóvenes Investigadores/as, así como también reduce los plazos de graduación de Estudiantes de Doctorado de la Universidad de Santiago de Chile. Los/las recién graduados/as reciben un monto de $800.000 mensuales, durante 7 meses, y un beneficio adicional de acuerdo al número de publicaciones enviadas.

Las Bases de todos estos Concursos se encuentran en el Anexo 7.15. Para la resolución y seguimiento de estos Concursos, excepto el Programa de Apoyo para la Revisión Idiomática de una Publicación y el Programa de Apoyo a la Publicación en Revistas de accesos Abiertos de los cuartiles Q1 y Q2, DICYT cuenta con el apoyo de Comités DICYT (Anexo 7.5) y Pares Externos.

A continuación, en la tabla 7.7 se presentan los recursos invertidos anualmente en todos los concursos internos del Área, evidenciando el apoyo creciente que la Institución brinda a sus académicos/as. Estos recursos se han duplicado en los últimos seis años, permitiendo apoyar los diferentes aspectos que se requieren para obtener una mayor productividad en Investigación en todas las Áreas de su quehacer. El detalle de los recursos, por tipo de proyecto, se detalla en el Anexo 7.16.

Tabla 7.7. Resumen del total de Recursos (miles de pesos) relativos a los Programas Internos de Investigación Básica de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica, DICYT.

Tipo Proyecto	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Proyectos Regulares	163.986	206.110	218.750	263.083	290.990	331.437
Apoyo Continuidad FONDECYT	28.700	33.000	56.100	65.700	99.300	81.830
Proyectos DICYT Asociativos	24.000	51.750	64.000	60.250	64.000	80.000
Apoyo Asistencia a Eventos	29.424	33.065	51.000	56.500	52.000	80.500
Concurso de Postdoctorandos y Ayudantes de Investigación	165.000	128.187	328.240	270.600	508.332	449.401
Programas Especiales*	37.015	59.365	31.107	146.156	39.389	26.565
TOTAL (M$)	**448.125**	**481.477**	**749.197**	**862.289**	**1.054.011**	**1.049.733**

**: Apoyo publicación revistas Q1 y Q2, Traducción de publicaciones, Apoyo de Investigación Clínica, Concurso Trasciende USACH, Apoyo Investigación Pedagógica y Didáctica, Programa Especial de Arquitectura, Apoyo especial a Investigadores de la Facultad Tecnológica, Continuidad para Doctores/as recientemente graduados/as.*

Fuente: Elaboración Propia.

Por último, entre los instrumentos internos de Investigación Básica, cabe mencionar la Beca de Apoyo a la Investigación para Alumnos/as de Postgrado, que, si bien es un fondo administrado por la Vicerrectoría de Postgrado, también es una instancia institucional que permite apoyar actividades de Investigación mediante el financiamiento a la asistencia de Seminarios, Congresos o Simposios nacionales o internacionales (ver numeral 8.11.2.2 del capítulo de Docencia de Postgrado).

7.6.1.2. Proyectos Internos de Investigación Aplicada

La VRIDEI ha apoyado la Investigación Aplicada al interior de la Universidad, mediante la convocatoria de proyectos en este ámbito. Desde el año 2007 lo hace a través de los siguientes Concursos:

Proyectos de Innovación Tecnológica DGT: Concurso vigente hasta el año 2018, enfocado a apoyar Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación Científica y Tecnológica orientados a la obtención de resultados susceptibles de ser protegidos y/o comercializados, que alcanzaban un nivel de prueba de concepto, modelo o prototipo evaluado en condiciones de laboratorio, pequeña escala o preindustrial. Entregó un máximo de $10 millones por proyecto, con una duración máxima de 12 meses.

Los proyectos financiables en el marco de este Concurso eran:

Proyectos Tipo 1: Proyectos que incluían la participación de empresas u otras instituciones interesadas en financiar, probar, usar y/o comercializar sus resultados. Dicha participación se materializaba a través de un convenio al momento de ser aprobado el proyecto. El monto máximo de financiamiento para cada uno era de hasta $10 millones totales. Las empresas o instituciones que participaban debían realizar aportes pecuniarios, por al menos, el equivalente al monto de financiamiento solicitado.

Proyectos Tipo 2: No incluían la participación de empresas u otras instituciones. El monto máximo de su financiamiento era de hasta $6 millones de pesos totales cada uno.

Proyectos Transfiere DGT: En el año 2019 se abre el Concurso Transfiere DGT con el objetivo de impulsar la transferencia de tecnologías a través del financiamiento y acompañamiento de proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación, que dispongan de un prototipo validado en condiciones de laboratorio y que puedan, en conjunto con empresas interesadas, conseguir una validación técnica y/o comercial a pequeña escala, preindustrial o industrial. Las Bases de estos Proyectos se adjuntan en el Anexo 7.17.

Los proyectos adjudicados recibirán un financiamiento máximo de $10 millones por proyecto con una duración máxima de 12 meses, pudiendo ser ejecutados durante las siguientes etapas:

- Levantamiento: Etapa opcional para proyectos que, al momento de postular, no cuenten con empresas asociadas. Financia hasta $3 millones por proyecto, en esta etapa inicial, para actividades conducentes a la prospección de empresas interesadas. Además, considera el acompañamiento de un profesional de la DGT que apoyará en las actividades de prospección, negociación y generación del convenio de asociación con las empresas interesadas. Aquellas iniciativas que requieran esta etapa deberán sugerir, a lo menos, tres empresas potenciales para el cofinanciamiento.
- Desarrollo: Etapa orientada a realizar actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación en conjunto con las empresas asociadas, las que deberán aportar al menos el 50% del costo total del Proyecto, en aporte pecuniario y/o valorizado. En esta fase se entrega el financiamiento restante de la etapa anterior, hasta completar un máximo de $10 millones totales por Proyecto. Esta etapa sólo será financiada luego de contar con la participación de una empresa asociada.

En la Tabla 7.8. adjunta se incluye el número de proyectos y los montos involucrados en los Proyectos de Investigación Aplicada.

Tabla 7.8. Resumen de indicadores de Programas Internos de Investigación Aplicada administrados por la Dirección de Gestión Tecnológica, DGT. Montos en miles de pesos.

Tipo de Proyectos	Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Innovación Tecnológica DGT / Transfiere DGT*	Postulados	7	2	7	5	4	19
	Adjudicados	4	1	2	2	1	8
	Monto asignado	18.400	4.000	11.000	12.000	10.000	80.000

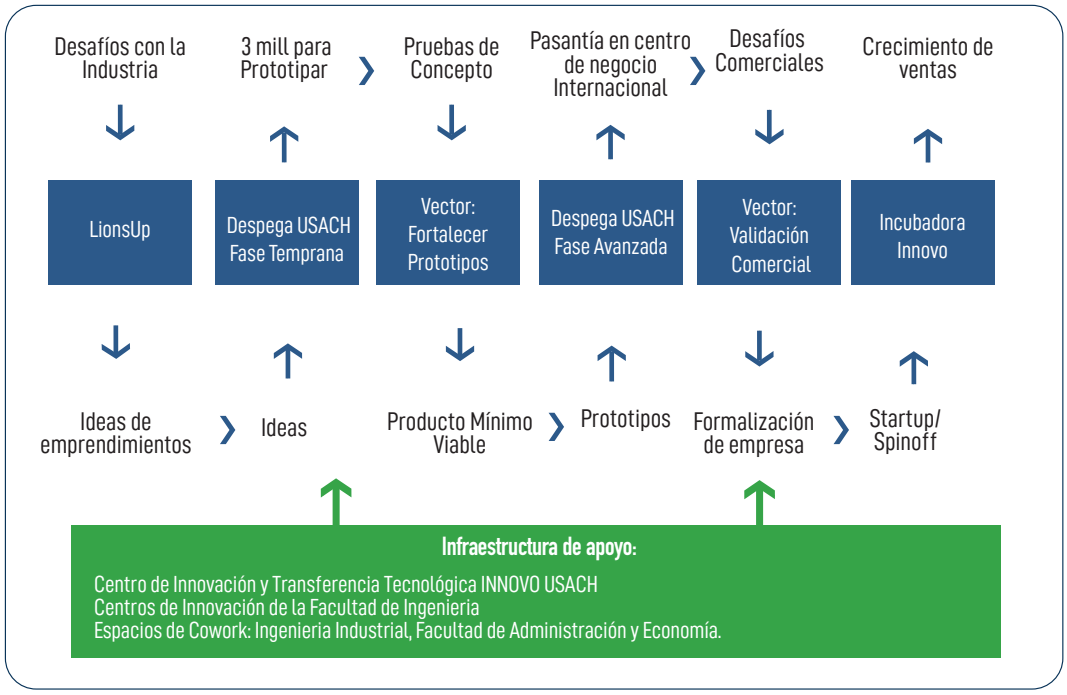
**: Desde 2019 el programa cambia su denominación a "Transfiere DGT".*

Fuente: Elaboración Propia.

7.6.1.3. Proyectos Internos de Emprendimiento de Base Tecnológica

La DGT, a través de INNOVO y con la participación de otras Facultades y Centros de I+D, dispone de distintas Líneas de Apoyo al Emprendimiento, dependiendo del estado de desarrollo del mismo. En la Figura 7.4. se presenta un esquema resumen de los programas asociados al Ecosistema de Emprendimiento en la Universidad.

Figura 7.4. – Ecosistema de Emprendimiento de la Universidad de Santiago de Chile



Fuente: Elaboración Propia.

Los Programas que consolidan este Ecosistema son:

- **Concurso Lions-up:** se inició en el año 2016, con carácter formativo de innovación abierta para Estudiantes de Pregrado y de 16 semanas de duración; utiliza una Metodología Colaborativa centrada en Usuarios, en la cual se aplican herramientas que permiten empatizar, definir problemas, idear soluciones y crear prototipos, a través de Charlas, Talleres, Salidas a Terreno y Presentaciones orales, con el objetivo de desarrollar habilidades de Innovación, fomentar la Interdisciplina y vincular a la Comunidad Universitaria con el medio. El número de Estudiantes participantes, entre 2016 y 2019, ha sido de aproximadamente 800 alumnos/as de Pregrado, cifra que valida el interés y motivación de los jóvenes en formación por las actividades de Innovación y Emprendimiento.
- **Concurso Despega USACH:** creado en 2015, representa uno de los Concursos más motivadores para la Comunidad Universitaria (www.despegausach.cl). Su objetivo es fomentar el emprendimiento basado en la aplicación de los resultados de la actividad científica y tecnológica de los/as Alumnos/as regulares de Pregrado y Posgrado de la Universidad de Santiago de Chile. Las Bases del Concurso se encuentran en el Anexo 7.18. Pueden postular Estudiantes de Pregrado o Posgrado, de manera individual o conjunta, junto con otras personas relevantes para el desarrollo de la propuesta, tales como Académicos, Funcionarios, y/o terceros ajenos a la Institución.

El Concurso Despega USACH se divide en dos etapas:

Etapa 1: los Estudiantes presentan ideas de Proyectos de Emprendimiento de acuerdo a las bases incluidas en la página web. Estas propuestas son evaluadas por un comité de expertos en el Área de Innovación y Emprendimiento, tras lo cual se preseleccionan un máximo de 30 propuestas. Los/as Estudiantes integrantes de estas propuestas acceden a una serie de entre 7 a 10 Talleres relacionados con Emprendimiento, Presentación Efectiva, Modelos de Negocio, Prototipado, Propiedad Intelectual, Constitución de Empresas y charlas motivacionales, entre otros.

Etapa 2: de las propuestas que participan en los talleres, se selecciona un máximo de siete proyectos ganadores, según tipo de Proyecto:

1. Proyectos en fase temprana (propuestas en estado de idea conceptual o teórica), los que obtienen:
   a. Financiamiento de $3 millones para el desarrollo del prototipo. En esta etapa de desarrollo se realiza un acompañamiento a cargo de INNOVO (Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad de Santiago de Chile), durante seis meses.
   b. Acompañamiento, preincubación y uso de cowork durante un año en el Centro INNOVO.
2. Proyectos en fase avanzada (propuestas con, al menos, un prototipo experimental), en la cual los integrantes de los equipos ganadores reciben una Capacitación Intensiva de inglés de dos a tres semanas, una Pasantía a un Centro Internacional (aceleradora de negocios) durante dos semanas, las que principalmente se realizan en Estados Unidos. Con posterioridad, los/as Estudiantes reciben soporte de INNOVO en acompañamiento, pre-incubación y uso de cowork, durante un año.

Tal como se mencionó, el Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad de Santiago de Chile funciona como soporte en cuanto a Espacios, Equipamiento y Disposición de Recursos Humanos para este Concurso. Este Centro es una Plataforma de Servicios Especializada, orientada a gestionar, vincular y difundir Proyectos Científicos Aplicados, Innovaciones y Negocios Tecnológicos, sumando valor a la labor del Emprendimiento.

En la Tabla 7.9. se presentan las propuestas en el marco del programa Despega USACH, que evidencia la consolidación de este concurso, recibiendo casi un centenar de propuestas anuales; participan en cada propuesta entre dos a cinco Estudiantes de las diversas Facultades y Escuelas de la Universidad.

Debido al aumento sostenido en las Postulaciones, y con la finalidad de hacer el Programa más competitivo, el número de propuestas preseleccionadas fue aumentado de 20 a 30, cuyos grupos participan en los ocho Talleres del Programa; asimismo, las propuestas ganadoras aumentaron de cinco a siete, desde el 2018.

Tabla 7.9. Resumen del Número de Propuestas Recepcionadas, Preseleccionadas y Ganadoras en los Programas Internos de Emprendimiento de Base Tecnológica.

Proyectos apoyados	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de propuestas recepcionadas	59	56	94	130	98
Nº de propuestas pre-seleccionadas	20	20	20	20	30
Nº de propuestas ganadoras	5	5	5	7	7

Fuente: Elaboración Propia.

- **Concurso Vector:** programa de Aceleración Vector se crea el año 2019, impulsado por el Vicedecanato de I+D de la Facultad de Ingeniería y ejecutado por el Centro de Innovación de la misma Facultad, en coordinación con los distintos Programas de la Dirección de Gestión Tecnológica. Apoya y orienta a Equipos de Emprendimiento, Estudiantes y/o Académicos Investigadores/as de las distintas Facultades que deseen acelerar su proceso de consolidación y crecimiento de startup o spin-off, a través de los siguientes servicios:

  - Validación de producto o servicio: desarrollo de prototipos en el Laboratorio de Prototipado, para facilitar la adopción de la tecnología.
  - Validación Tecnológica: busca fortalecer el desarrollo de la Tecnología desde el quehacer científico, a través del vínculo con los Centros de I+D de Investigadores/as de la Universidad.
  - Validación comercial: orienta a los/as emprendedores/as a resolver problemas, o detectar necesidades de los clientes o usuarios.

  En el proceso de postulación se identificaron 31 proyectos pertinentes, de los cuales 15 completaron la fase de formulación adjudicándose, finalmente, 11 proyectos.

En base a lo presentado en esta sección sobre Proyectos Internos, se evidencia que la Institución aporta recursos relevantes, crecientes y normados, por la vía de concursos de acceso amplio, a todos/as los/as Académicos/as, en coherencia con la Política de Investigación de la Universidad. Estos concursos poseen bases claras, conocidas por todos/as los/as Académicos/as, y en general su resolución está a cargo de Pares Internos y Externos, permitiendo seleccionar aquellas propuestas de mayor calidad e impacto. Asimismo, la continuidad de cada proyecto obedece a un riguroso Proceso de Seguimiento y Revisión Anual, optimizando de esta forma los Recursos Institucionales orientados a la Creación y Transferencia de Conocimiento. Cabe señalar que en las Encuestas de Autoevaluación Institucional el 79% de los Académicos valora positivamente los Mecanismos de Apoyo Interno que la Universidad dispone para promover el Desarrollo de la Investigación.

7.6.2. Proyectos de Investigación Externos

Con el fin de incentivar y apoyar la Postulación de los/as Académicos/as a concursos externos, la VRIDEI ha generado diversos Sistemas de Apoyo para la Gestión y Administración de los Proyectos, los cuales se agrupan en el presente informe en cuatro categorías principales, según su Origen y Área de aplicación: Proyectos de Investigación Básica; Investigación Aplicada; Emprendimiento y Estratégicos.

Los principales fondos externos a los cuales postulan los/as investigadores/as provienen de CONICYT, (FONDECYT, FONDEF, FONDEQUIP, PIA, ANILLO, BASAL, etc.), MINEDUC, CORFO (Diversos programas de Gerencias de Capacidades Tecnológicas, Emprendimiento e Innovación), FIA (Convocatoria Nacional de Innovación), GORE (Fondos de Innovación para la Competitividad FIC-R), COPEC-UC (Concurso de I+D regular y de investigadores jóvenes) y Contratos directos de empresas e instituciones públicas o privadas, nacionales o internacionales:

- Difusión de la Convocatoria: cada Unidad de la VRIDEI difunde, hacia los/as Investigadores/as y Estudiantes de la Universidad, las oportunidades de financiamiento de fuentes externas. Se indican detalles del Proceso de Postulación, Plazos involucrados y Apoyos que brinda la VRIDEI, los que pueden variar dependiendo del financiamiento al que se postula.
- Recepción de Perfiles de Proyectos: en algunos Concursos la Institución solicita perfiles de proyectos. Si el Concurso no lo requiere, se recepcionan directamente los formularios finales.
- Evaluación y Apoyo: las Propuestas de Proyectos (perfiles o formularios finales) son revisadas por los Profesionales de Apoyo de la VRIDEI, para asegurar la máxima calidad en la Formulación del Proyecto y Cumplimiento con las exigencias de las Bases de los Concursos. Si es necesario, se contrata Apoyo Externo para la Formulación de las Propuestas.
- Postulación: los Profesionales de Apoyo realizan una Revisión Final de los Formularios y Documentos a postular, para luego solicitar de forma centralizada las firmas del Representante Legal.

- Adjudicación: una vez notificada la Adjudicación de los Fondos, los Profesionales de Apoyo y financieros apoyan a los/as Investigadores/as y a los/as Estudiantes en:
  - **a.** Revisión/ Negociación de Condiciones de Adjudicación, si se requiere.
  - **b.** Formalización de Contratos.
  - **c.** Puesta en marcha de los Proyectos a través de la Asignación de Cuenta Corriente, Firmas de Declaraciones Juradas, Creación y Configuración del Proyecto en los sistemas internos, entre otros.
  - **d.** Orientación con respecto a Normativas y Procedimientos para la Ejecución del Proyecto.
- Seguimiento Técnico: los/as Profesionales realizan Reuniones de Seguimiento con los Equipos de los Proyectos que requieran Orientación Técnica, Planes de Negocio, Estudios de Mercado, Estudios de Estado del Arte, Protección de Propiedad Intelectual, Contratos con Empresas, Convenios de Confidencialidad, Transferencia de Material, Licenciamiento/cesión de Tecnologías, entre otros.
- Seguimiento Financiero: los/as Profesionales dan soporte permanente en Gestión y Seguimiento financiero del Proyecto y Preparación de Auditorías Externas.
- Cierre Técnico y Financiero: los/as Profesionales de Apoyo realizan la Gestión y Formalización de los Informes Técnicos y Financieros de Avance y Finales de los Proyectos.

En la Tabla 7.10., se presenta la evolución de los montos de subsidios vigentes disponibles anualmente, entre el 2014 y 2019, de las distintas categorías de proyectos externos, como Institución ejecutora. Se observa un notable incremento de un 38% en dicho periodo. Este incremento se debe, principalmente, a la calidad de los Proyectos y los/as Académicos/as que los respaldan.

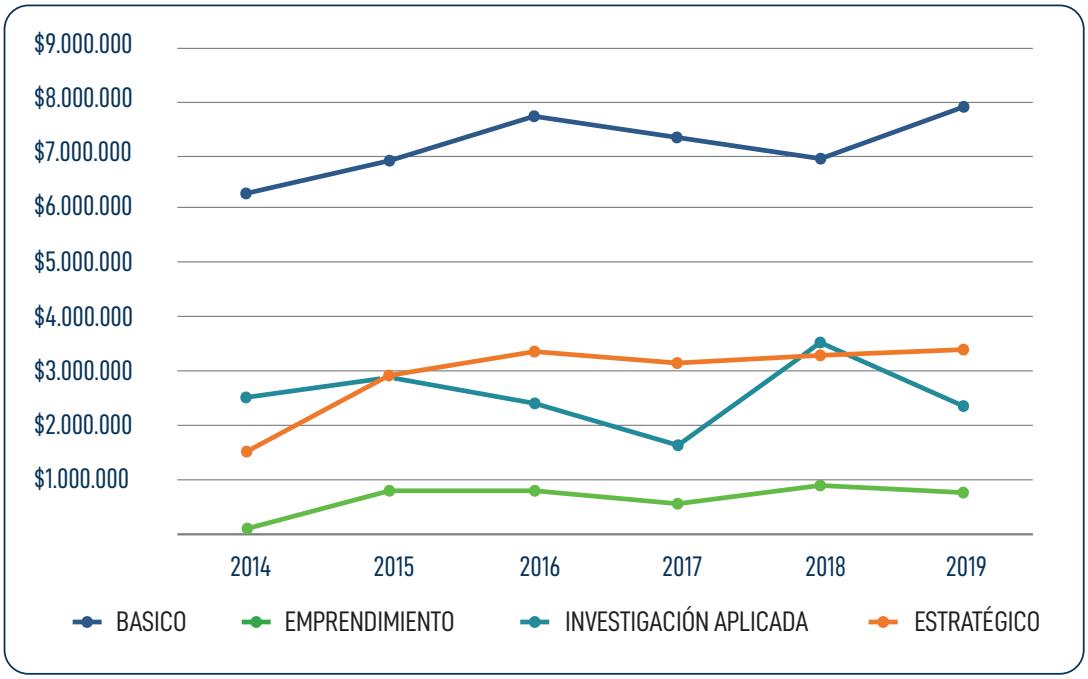
Tabla 7.10. Montos (Miles de pesos) de Subsidios adjudicados vigentes disponibles anualmente entre el 2014 y 2019, por Categorías de Proyectos.

Categoría	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Básico	6.271.457	6.876.606	7.698.410	7.324.996	6.928.202	7.858.372
Emprendimiento	91.618	784.411	812.345	556.034	875.429	770.429
Estratégico	1.507.091	2.933.813	3.351.816	3.157.838	3.313.792	3.389.649
Investigación Aplicada	2.533.335	2.868.003	2.419.931	1.640.607	3.512.833	2.350.717
Total general (M$)	**10.403.500**	**13.462.833**	**14.282.500**	**12.679.475**	**14.630.255**	**14.369.166**

Fuente: Elaboración Propia.

En el Gráfico 7.3. se observa la evolución de los Fondos Externos vigentes de la Universidad de Santiago de Chile en sus diferentes focos de Investigación. Como se puede apreciar, los Fondos de Emprendimiento y Estratégicos se han mantenido relativamente estables en el tiempo, con un alza sostenida de los Fondos de Estratégicos hacia el año 2016. Por su parte, los Fondos de Investigación Básica y Aplicada han tenido fluctuaciones en distintas direcciones. Mientras los primeros han experimentado un aumento en el último año, los fondos de Investigación Aplicada han presentado una volatilidad, producto de las variaciones de los Aportes Anuales de Programas que involucran grandes recursos.

Gráfico 7.3.- Evolución de los fondos externos vigentes según foco de la investigación



Fuente: Elaboración Propia.

7.6.2.1 Proyectos Externos de Investigación Básica

La Universidad, a través de la DICYT, apoya a sus Académicos/as para la presentación de Proyectos a diversas fuentes externas de financiamiento, nacionales e internacionales. Las más frecuentes son:

- Proyectos FONDECYT: La principal fuente de financiamiento externo de nuestros Académicos/as son los Proyectos FONDECYT en sus categorías Regular, Iniciación, y Postdoctorandos, los cuales han aportado más de MM$6.200 durante el 2019 para actividades de investigación. A pesar de la gran competitividad de estos concursos en los últimos años, se observa un incremento del 26% con respecto a Recursos en Ejecución desde 2014 para este tipo de proyectos. En los concursos FONDECYT del año 2019, la Universidad de Santiago de Chile se adjudicó 23 Proyectos Regulares, 15 Proyectos de Iniciación, y 12 Proyectos de Postdoctorandos/as (Anexo 7.19).
- Proyectos Anillos de Investigación (Ciencia y Tecnología, Ciencias Antárticas, Ciencias Sociales y Humanidades): Estos proyectos están sustentados en un trabajo colaborativo, amplio y multidisciplinario entre diferentes grupos de Investigación. La Universidad provee como contraparte, para este tipo de proyectos, la contratación de un Postdoctorando para su ejecución. En los últimos seis años, como Institución Principal se han ejecutado siete proyectos de este tipo, por un monto de MM$2.650.
- Proyectos Programa de Equipamiento Científico y Tecnológico (FONDEQUIP): Este concurso de CONICYT permite la adquisición, actualización y/o acceso a equipamiento científico y tecnológico mediano y mayor para actividades de Investigación. Desde el año 2014 la Universidad ha obtenido financiamiento para la adquisición de 15 nuevos equipos para Investigación, por un monto de MM$2.600.
- Proyectos Instituto Antártico Chileno (INACH): Estos proyectos están orientados a Investigación en Ciencia Antártica, los que cuentan con los siguientes instrumentos de apoyo: Proyectos de Gabinete y Proyectos en Terreno. Desde el año 2014, la Universidad de Santiago de Chile se ha adjudicado un total de diez proyectos, por un monto de MM$325.

- Proyectos de Cooperación Internacional-PCI de CONICYT: incentiva la vinculación y fortalecimiento de redes mundiales de Investigación, con el propósito de incorporar a la comunidad científica nacional al conocimiento de vanguardia. La Universidad se ha adjudicado un total de 37 Proyectos de esta categoría, desde el año 2014, por un monto de MM$1.370.
- Proyectos Internacionales: la Institución participa en fondos de financiamiento internacionales, tales como Fuerza Aérea de Estados Unidos (AFOSR), Comunidad Económica Europea, Korean Studies, OMS, entre otros; en el período 2014 y 2019 se ha adjudicado doce proyectos, por un monto de MM$843.

Todos estos apoyos, y la creciente experiencia y calidad del trabajo de los/as Investigadores/as, han permitido incrementar los Recursos Externos en un 26%, entre el periodo 2014 y 2019, para el Financiamiento de Investigación Básica. En la tabla 7.11. se muestra la evolución de estos recursos.

Tabla 7.11. – Montos (Miles de pesos) de Subsidios adjudicados vigentes disponibles anualmente entre el 2014 y 2019, para la Categoría de Proyectos de Investigación Básica.

TIPO DE PROYECTOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CONICYT (FONDEQUIP, Anillos, PAI, PCI, SIA)	588.739	1.081.567	1.856.601	1.581.755	1.079.819	1.373.104
FONDECYT	4.956.851	5.274.748	5.600.539	5.663.918	5.671.492	6.240.491
OTROS (Nacionales, Internacionales, Núcleo Milenio)	725.867	520.292	241.270	79.323	176.890	244.777
TOTAL	**6.271.457**	**6.876.606**	**7.698.410**	**7.324.996**	**6.928.202**	**7.858.372**

Fuente: Elaboración Propia

7.6.2.2. Proyectos Externos de Investigación Aplicada

El apoyo constante de la Vicerrectoría y sus directrices, han permitido un aumento del número de Proyectos Postulados y Adjudicados; se mantiene una tasa promedio de adjudicación de 31%, lo que está sobre la media de adjudicación de proyectos por parte de las universidades chilenas, y se incrementan de forma significativa los montos asociados vigentes: $15.325.425.013 en el periodo 2014-2019. Se consideran en este grupo proyectos tales como FONDEF, CORFO, GORE, FIA, Copec UC (sin considerar el programa FONDEF VIU). La tabla 7.12. resume la evolución del número de Proyectos Externos de Investigación Aplicada postulados y adjudicados entre 2014 y 2019.

Tabla 7.12. Relación de Proyectos de Investigación Aplicada: número y tasa de adjudicación para el periodo 2014-2019.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Proyectos Postulados	94	114	108	126	117	157
Proyectos Adjudicados	34	36	35	46	40	22
Tasa de Adjudicación	36%	32%	32%	37%	34%	14%

Fuente: Elaboración Propia.

La variabilidad en la tabla 7.13. se debe a la fluctuación de ingresos desde programas específicos, por ejemplo, en CORFO, donde proyectos que involucran un alto volumen de recursos (Ingeniería 2030 y Plataforma Co-inventa) varían sus aportes anuales de manera importante. A pesar de lo anterior, los recursos externos de Investigación Aplicada han dispuesto de $MM 2.554 en promedio anual entre el periodo 2014 y 2019.

Tabla 7.13. Montos (Miles de pesos) de subsidios adjudicados vigentes disponibles anualmente entre el 2014 y 2019, para la Categoría de Proyectos de Investigación Aplicada.

TIPO DE PROYECTOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CORFO	1.173.295	1.239.348	1.334.976	908.594	1.409.900	700.945
FIA	305.577	242.652	114.697	72.172	375.480	49.179
FONDEF	865.297	917.578	566.002	452.692	1.243.884	1.316.537
GORE	163.569	468.425	379.456	182.350	365.830	191.117
COPEC UC	25.597	0	24.799	24.799	117.739	92.940
TOTAL	**2.533.335**	**2.868.003**	**2.419.931**	**1.640.607**	**3.512.833**	**2.350.717**

Fuente: Elaboración Propia.

7.6.2.3. Proyectos Externos de Emprendimiento de Base Tecnológica

Las Actividades de Emprendimiento son una Línea Estratégica en crecimiento en la Universidad de Santiago de Chile, habiéndose definido distintos Instrumentos y Mecanismos para ello. Dentro de estos se encuentran los Programas:

From Lab to Market:

Para Iniciativas de Emprendimiento que cuenten con una empresa formalizada, y en etapa de validación comercial, está el Programa Fromlabtomarket (https://innovo.cl/postula/). Es apoyado por CORFO, entregando a INNOVO la administración de un Subsidio Semilla de Asignación Flexible, conocido como SSAF (Semilla de Asignación Flexible). Para la obtención de estos Recursos se realiza un Proceso de Selección de Proyectos con Política de Ventanilla Abierta, donde los Emprendedores postulan durante el año, a través de la plataforma Charly.io (http://www.charly.io). Cada Proyecto requiere:

- Poseer un producto mínimo vendible.
- Estar validado técnicamente.
- Poseer un grado de innovación técnica que permita la protección intelectual del negocio.
- Tener impacto país.

Los Proyectos aceptados participan en Talleres de Pre-incubación, que abordan modelos de negocios, evaluación de Proyectos de Alto Riesgo y pitch. Posterior a estos Talleres dichos Proyectos son defendidos ante un Comité integrado por personas del mundo empresarial, Académicos y Profesionales de la Universidad de Santiago de Chile, y luego son apoyados para su presentación ante la Corporación de Fomento; los aprobados por CORFO pasan a la Etapa de Incubación, cuyo objetivo es el Desarrollo de la Startup, enfocándose hacia las Ventas de las Tecnologías. Los servicios que el emprendedor recibe cubren necesidades del corto, mediano y largo plazo, ordenadas en necesidades técnicas operativas, tácticas y estratégicas. Además de un Seguimiento Técnico y Financiero de los Recursos Invertidos en el negocio, donde se asigna, por Emprendimiento, hasta MM$60. Paralelamente, el Emprendedor/a puede ser beneficiario/a de la Red de Mentores Interna de INNOVO, y participar en Talleres y Charlas organizados exclusivamente para los Incubados.

Torneo de Emprendimiento

En el 2015 se realizó uno de los primeros desafíos de Innovación Tecnológica para Académicos/as y estudiantes de Pregrado y Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile, denominado "Desafíos de Innovación Tecnológica para potenciar la fuerza exportadora de Chile". Participaron las asociaciones gremiales ASEXMA A.G y el Colegio de Ingenieros AG y, por parte de la Universidad, la Facultad de Ingeniería, Dirección de Gestión Tecnológica y Centro INNOVO. Fue una de las primeras iniciativas que promovieron soluciones para las empresas manufactureras y exportadoras de Chile, permitiendo acrecentar la eficiencia y sustentabilidad de su sector. En este programa participaron 40 Estudiantes, 12 Académicos/as y 36 Empresarios/as.

Concurso Softland

El Concurso "Empresas Innovadoras Softland" fue una iniciativa diseñada, dirigida y financiada por Softland Chile, y ejecutada por medio de INNOVO de la Universidad de Santiago de Chile; invitaba a participar a empresas, con el fin de estimular y reconocer a aquellas que desarrollaban productos/servicios, procesos, tecnologías y/o negocios innovadores en el país. Este Programa se desarrolló entre los años 2013 a 2017, para potenciar el Desarrollo de Empresas y Negocios Innovadores; no continuó por un cambio de estrategia de Softland Chile.

Capital Semilla

El Capital Semilla CORFO es un Programa de cofinanciamiento de actividades para la puesta en marcha de emprendimientos dinámicos, y así ser una vía de apoyo a negocios con alto potencial de crecimiento, de alcance nacional e internacional. Para participar en él se debe, a lo menos, contar con un primer Análisis de Mercado, claridad en la solución a implementar, y un equipo de trabajo definido.

Este Programa, entre el 2014-2015, asignaba hasta MM$40 por proyecto y, entre 2016-2018, hasta MM$25 por Proyecto, siempre en etapas tempranas de un emprendimiento (iniciando hasta las primeras ventas). Cuando el Emprendimiento se encontraba en etapa de crecimiento, se postulaba al Capital Semilla Expansión, que nació el año 2016 y asignaba fondos de hasta MM$60.

Al ser patrocinadora de Capital Semilla CORFO, las entidades debían facilitar los medios adecuados y oportunos para que los emprendedores/as realizaran una correcta ejecución de sus Proyectos, en aspectos técnicos y financieros. Hasta el año 2018 INNOVO apoyó más de 30 emprendimientos con este Programa, pero desde el año 2019 se cambiaron las bases por parte de CORFO para este tipo de concurso, e INNOVO dejó de patrocinarlo.

Valorización de Investigación para la Universidad (FONDEF-VIU)

Tiene como objetivo promover nuevos negocios o empresas basados en la Investigación realizada en universidades chilenas, donde participan en forma asociada: alumnos de Pregrado o Posgrado (que estén realizando o hayan terminado sus Memorias o Tesis en Chile), Investigadores/as de las universidades, que sean Profesores/as guía de los/as alumnos/as, o Investigadores/as que tengan, o hayan tenido proyectos de Investigación Básica, de I+D o de Innovación Tecnológica vigentes en los últimos cinco años anteriores a la fecha de la Convocatoria.

En este contexto, la Universidad trabaja decididamente en la Promoción de las Investigaciones que se validan técnicamente, para su posterior transformación en Emprendimientos. La Tabla 7.13 presenta la Evolución de estos Recursos. La fuente de financiamiento CORFO define el monto máximo que se puede otorgar a los Emprendedores en cada uno de los Instrumentos de Emprendimiento; en el caso, por ejemplo, de Capital Semilla, en el año 2014 el Monto Máximo asignado por Proyecto era de MM$40, monto que bajó a MM$25 en el 2017 y 2018. En el año 2019 las Bases del Concurso se modificaron por parte de CORFO, otorgando hasta MM$15 por Proyecto en el Programa Semilla Inicia.

Tabla 7.14. Listado de Número y Montos de Proyectos de Emprendimiento de Base Tecnológica Adjudicados entre 2014 y 2019 (en miles de pesos).

Concursos	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	N° Proy.	MONTO	N° Proy.	MONTO	N° Proy.	MONTO	N° Proy.	MONTO	N° Proy.	MONTO	N° Proy.	MONTO (M$)
FromLabtoMarket	0	0	15	700.000	15	700.000	8	300.000	12	400.000	6	$200.000
FONDEF VIU Etapa 1	12	24.000	5	10.000	10	20.000	8	16.000	7	14.000	5	$10.000
FONDEF VIU Etapa 2	-	-	5	120.000	2	48.000	3	71.939	4	96.000	1	$24.000
Softland	1	8.000	1	8.000	1	8.000	1	8.000	N/A*	N/A	N/A	N/A
Capital Semilla. ScaleUP y Torneo de emprendimiento	4	113.600	4	190.000	2	50.000	14	310.000	3	145.000	N/A**	N/A**

**: Concurso Softland fue descontinuado a partir de 2018. Fuente: Elaboración Propia.*
***: Durante 2019 cambiaron los fondos de Emprendimiento de Capital Semilla y Scaleup*
Fuente: Elaboración Propia.

7.6.2.4. Proyectos Externos Estratégicos

La evolución y presencia de la Universidad en Proyectos de gran envergadura y estratégicos casi se ha triplicado en los últimos años; pasó de cinco proyectos vigentes en el año 2014, a catorce en el año 2019, dando cuenta de la presencia y fortaleza institucionales en la Generación de Conocimiento y su Transferencia a la sociedad.

En el ámbito de Proyectos Externos, la VRIDEI, a través de sus Direcciones, realiza una subdivisión en los denominados Proyectos Estratégicos, que son aquellos con un carácter institucional y transversal, y que pueden abarcar Investigación, Emprendimiento, e incluso, aspectos de carácter académico.

Dentro de los Proyectos Estratégicos se diferencian aquellos en los que la Universidad toma un rol preponderante de mejora en un Área de Conocimiento Específica, y los que abordan el Fortalecimiento Institucional I+D+i+e de forma transversal.

Se enmarcan en esta línea los siguientes Proyectos Específicos:

Financiamiento Basal CONICYT - Centros Científicos Tecnológicos de Excelencia. Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología (CEDENNA).

Su principal objetivo es potenciar el desarrollo económico de Chile a través de un financiamiento sustancial y de largo plazo, proporcional a las necesidades e impacto incremental esperado de grupos interdisciplinarios de I+D, organizados en Centros con seis Investigadores/as Titulares, como mínimo, alojados primordialmente en universidades chilenas, donde confluyen la Investigación Básica de Excelencia y la Investigación Aplicada, vinculados a desafíos del país y conectados al mundo y al sector productivo.

La Universidad se adjudicó, como Institución Principal el año 2009, un Proyecto de Financiamiento Basal que originó el Centro de Investigación en Nanociencia y Nanotecnología-CEDENNA, por 15 años (cada Proyecto es adjudicado por cinco años, renovables si los resultados son óptimos en las evaluaciones de CONICYT y de las Comisiones nacionales e internacionales). Desde el año 2014 a 2019, CEDENNA ha recibido MM$7.317 desde CONICYT.

Adicionalmente, la Universidad de Santiago de Chile es una Institución Asociada al Centro Basal de Biotecnología y Bioingeniería (CeBiB) de la Universidad de Chile, en conjunto con la Universidad de Antofagasta, Universidad de La Frontera y Universidad de Los Lagos. El CeBiB es el principal Centro de Investigación en Biotecnología y Bioingeniería en América Latina, con foco en las Áreas donde Chile tiene ventajas comparativas, con el objetivo de incrementar la competitividad económica nacional basada en Innovación Científica y Tecnológica.

La Universidad de Santiago de Chile está relacionada al CeBiB a través del Departamento de Ingeniería Informática y el Centro de Investigación CITIAPS, enfocando el trabajo en Bioinformática, Aplicaciones de Computación Paralela y Distribuida, Big Data, Aplicaciones Sociales y Sistemas basados en la Web.

Consorcio Nueva Ingeniería para el 2030 (ING2030, UdeC-USACH-PUCV)

Financiado por CORFO, espera transformar las Escuelas de Ingeniería para lograr el Mejoramiento de la Productividad y Competitividad Nacional; para ello busca crear valor a partir del Avance del Conocimiento y la Gestión Creativa, con una mirada multidisciplinaria, aumentando significativamente la Transferencia tanto del Conocimiento como de Innovaciones Tecnológicas que aporten soluciones de alto impacto, la Generación de Servicios de Salud y la Formación de Profesionales partícipes del Entorno Innovador. Debe necesariamente incluir una fuerte vinculación con la industria y tender conexiones internacionales.

En este escenario nació el Proyecto Nueva Ingeniería para el 2030, cuando InnovaChile CORFO invitó a las universidades chilenas, que imparten Carreras de Ingeniería Civil, a desarrollar sus planes estratégicos, considerando transformaciones bajo estándares internacionales en los ámbitos de Investigación Aplicada, Desarrollo y Transferencia de Tecnología, Innovación y Emprendimiento con alto potencial de vinculación con la industria y la sociedad.

El proyecto ING2030, código 14ENI2-26905, fue adjudicado el año 2014, en conjunto con la Universidad de Concepción y la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, con un presupuesto total de $19.500 millones (MM$11.250 de subsidio) para ser ejecutado durante seis años (MM$3.600 de subsidio a la Universidad de Santiago de Chile). La Institución, a su vez, se ha comprometido a aportar MM$2.700 (pecuniarios) durante la Ejecución del Proyecto.

Fortalecimiento y Consolidación de Oficinas de Transferencia y Licenciamiento (OTL-CORFO)

La Universidad se ha adjudicado consecutivamente, desde el año 2011, cuatro Proyectos financiados por CORFO, de montos de entre MM$140 y MM$200 de subsidios, para el Fortalecimiento de la Dirección de Gestión Tecnológica en materia de Transferencia de Conocimientos a la sociedad y en la Creación de Negocios Tecnológicos, a partir de los resultados de I+D. Para el cumplimiento de estos objetivos, se desarrollan iniciativas y actividades que se enmarcan en los siguientes tres Ejes Estratégicos:

a. Market Pull: difundir las posibilidades de Investigación de la Universidad, resaltando las Capacidades de I+D de Laboratorios y Competencias de sus Grupos de Investigación, como parte de la oferta que permita cubrir las necesidades tecnológicas que puedan ser desarrolladas a través de Proyectos de Investigación Aplicada, en conjunto con el sector empresarial.

b. Technology Push: mejorar la estrategia comercial y la gestión del Portafolio de Tecnologías para generar casos exitosos de Transferencia de Tecnologías.

c. Emprendimientos de Base Tecnológica: fortalecer una Cultura Universitaria de Innovación y Emprendimiento, considerando como parte de la Comunidad a funcionarios/as y a Estudiantes, propiciando mecanismos que permitan la generación de Spin-off con tecnologías y capacidades disponibles en la Universidad.

A la fecha, se ejecuta el cuarto Proyecto de Fortalecimiento de la DGT, lo que ha posicionado a la Universidad de Santiago de Chile como líder en Patentamiento a nivel nacional, fortaleciendo de manera efectiva la Transferencia de Conocimiento. Cabe resaltar que la Universidad recibió el Reconocimiento al Desempeño de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento, otorgado por CORFO, a través de la red de Gestores Tecnológicos 2019.

Plataforma de Innovación en Envases y Embalajes de Alimentos (CO-INVENTA)

Proyecto enmarcado en los Programas Tecnológicos Estratégicos financiados por CORFO, código 16PTECAE-66644; fue adjudicado en el año 2016 por la Universidad de Santiago de Chile (Beneficiaria Principal), participando como instituciones co-ejecutoras la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de Chile, la Universidad Tecnológica Metropolitana, la Universidad de Talca y el Centro Regional de Alimentos Saludables (CREAS) de Valparaíso. Con un financiamiento total para 5 años de MM$2.800, de los cuales MM$1.950 corresponden al subsidio CORFO. Este Proyecto mayor involucra 20 Proyectos específicos en el Área de Envases Activos e Inteligentes y su relación con el Medioambiente, los cuales buscan desarrollar envases y embalajes para favorecer la diversificación y sofisticación de la industria agroalimentaria.

Para este Proyecto, la Institución ha comprometido un aporte pecuniario de MM$430 como contraparte durante su Ejecución, consistiendo dicho aporte en la Construcción de Laboratorios de Investigación. A la fecha, ya se encuentra en funcionamiento, en la Universidad de Santiago de Chile, ECOLABEN, primer Laboratorio en Chile para la determinación de Biodegradabilidad, Compostabilidad y Ecotoxicidad de Materiales de acuerdo a las normas internacionales.

Consorcio Tecnológico de Sanidad Acuícola.

Proyecto financiado por CORFO en el marco de los programas de Consorcios Tecnológicos para la Innovación, código 13CTI-21527; fue adjudicado el 2013 por la Universidad de Santiago de Chile como institución beneficiaria transitoria, a través del Centro de Biotecnología Acuícola (CBA), en conjunto con las empresas ActivaQ, Ventisqueros, Blumar, y Australis, por un total de MM$7.000 (MM$3.500 de subsidio) para ser ejecutado durante siete años. El Consorcio está centrado en la Investigación en las Áreas de las Ciencias Biológicas y de la Transferencia Tecnológica, con énfasis en Biotecnología Acuícola, materia definida por el país como de importancia estratégica. La Universidad se ha comprometido a aportar MM$840, valorizados durante la Ejecución del Proyecto, respaldados por el Uso de Espacios e Infraestructura.

Centro de Excelencia en Nanotecnología (Cen Leitat Chile).

Proyecto financiado por CORFO a través de los Programas de Atracción de Centros de Excelencia Internacionales, liderado por Fundación Leitat España, y con la Universidad de Santiago de Chile como único co-ejecutor en Chile.

En el Proyecto CEN Leitat Chile, código 13CEI2-21839 participan, además, la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). Con un monto otorgado por MM$19.400 (MM$7.000 de subsidio), debe ser ejecutado en dos etapas por un total de 10 años, contados desde el año 2014. Durante la Ejecución de la Primera Etapa se trabajó en la Aplicación de la Nanotecnología en la industria agroalimentaria, llegando a resultados protegidos mediante patentes.

Desarrollo Integral de Cultivo de Bacalao de Profundidad para el Escalamiento Sustentable y el Fortalecimiento de la Competitividad.

Proyecto financiado por el Programa Tecnológico Bacalao de Profundidad de CORFO, código 15PTEC-47685, fue adjudicado en el año 2015 por la Universidad Austral de Chile como Institución Beneficiaria, en conjunto con la Universidad de Santiago de Chile, la Universidad Católica de Temuco y la Universidad de Concepción, con un financiamiento total de MM$9.000, de los cuales MM$6.400 corresponden a subsidio, para ser ejecutados en 10 años.

La Universidad de Santiago de Chile se comprometió a aportar alrededor de MM$333, como aporte pecuniario de contraparte durante su ejecución. El objetivo de este Proyecto fue desarrollar tecnología para favorecer el cultivo del bacalao para diversificar la industria acuícola nacional. A la fecha, CORFO definió la no continuidad de financiación de este Programa, por lo que no se ha podido ejecutar en su totalidad.

Andes Pacific Technology Access (HUB APTA).

Programa de Hub de Transferencia Tecnológica financiado por CORFO, código 15HUBTT-57325, que fue presentado el año 2015 por la Universidad Católica del Norte (Beneficiaria Transitoria) en conjunto con otras 10 universidades y dos Centros de Investigación. Las instituciones principales son: Universidad de Santiago de Chile, Universidad Católica del Norte, Universidad de Antofagasta, Universidad Técnica Federico Santa María, Universidad Adolfo Ibáñez, Universidad de Concepción y Universidad Católica de la Santísima Concepción, el Centro de Investigación Científico Tecnológico para la Minería y el Instituto Milenio de Oceanografía.

Como co-ejecutores del proyecto participan: Asembio, Kim Global, Ucdavis, Wasabi Ventures. Asociados: Anesco, Asexma, Camchal, Minnovex, Salmones Antártica, Sonami, y Venture Capital.

El Proyecto tiene un presupuesto total de MM$ 5.400, de los cuales MM$4.300 corresponden a monto de subsidio. La Universidad de Santiago de Chile se ha comprometido con MM$114 como aporte pecuniario de contraparte durante su ejecución, además de aportes societarios que están en proceso de definición.

Por bases de financiamiento, el 25 de octubre de 2017 se formó una Corporación sin fines de lucro con la concurrencia de los rectores de las Universidades Católica del Norte, de Antofagasta, Técnica Federico Santa María, de Santiago de Chile, Mayor, y Católica de la Santísima Concepción. Se encuentra pendiente el ingreso a la Corporación de las Universidades Adolfo Ibáñez, Tecnológica de Chile y Santo Tomás. A la fecha, a través del Hub APTA, la Universidad de Santiago de Chile tiene su portafolio de tecnologías disponibles para ser transferidas a la industria, tanto a nivel nacional como internacional.

Centro Integrado de Pilotaje para Tecnologías Mineras (CIPTEMIN).

El proyecto CIPTEMIN (código 17CTIMIN-82828) ha sido financiado por el Programa de Fortalecimiento y Creación de Capacidades Habilitantes para la Innovación de CORFO. La propuesta fue presentada por la Universidad Católica del Norte como Institución Beneficiaria Principal, en conjunto con las Universidades de Santiago de Chile, La Serena, Adolfo Ibáñez, e INACAP, como Beneficiarios Mandantes, y otros 20 coejecutores y asociados. Tiene un presupuesto total de MM$10.500 (MM$6.000 de subsidio), para ser ejecutado durante 10 años, contados desde el año 2017.

La Universidad de Santiago de Chile ha comprometido un aporte total de MM$870, tanto en Recursos Pecuniarios como Valorizados. Desde el 7 de marzo del 2019, el CIPTEMIN cuenta con Personería Jurídica Propia, a requerimiento de CORFO para este tipo de Proyectos. Este Centro tiene por objetivo Validar Tecnologías para resolver necesidades de la industria minera; comenzó sus operaciones como empresa en el mes de noviembre de 2019 con una red distribuida de sitios de prueba a escala piloto, semi-industrial e industrial, finalizando su Primer Proceso de Pilotaje de Tecnologías a Escala Industrial en diciembre del mismo año.

Centro Tecnológico para la Innovación en Productividad y Sustentabilidad en la Construcción (CTEC).

Programa de Fortalecimiento y Creación de Capacidades Habilitantes para la Innovación de CORFO, presentado y adjudicado por la Universidad de Chile, en conjunto con las Universidades de Santiago de Chile, La Serena, Antofagasta, la Frontera, Concepción e INACAP.

A la fecha el proyecto cuenta con una nueva entidad jurídica, específicamente como Corporación de Derecho Privado sin fines de lucro, en la cual participan los socios. Este tipo de Proyectos otorga financiación a los coejecutores, en función de los Proyectos de I+D que generen con la industria, una vez que habiliten las Capacidades e Infraestructura requeridas, actualmente en Fase de Ejecución. A la fecha, se encuentran en Fase de Construcción las Instalaciones que albergarán al Centro en la Laguna Carén (Región Metropolitana), y se definen los servicios que cada una de las Instituciones ofrecerá a la industria a través del CTec.

Plan Estratégico Ciencia e Innovación para el 2030 (Ciencia 2030).

Consorcio presentado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad de Santiago de Chile y la Universidad Católica del Norte. Este Proyecto, actualmente se encuentra en una Primera Etapa de Construcción del Plan Estratégico, para luego iniciar una Segunda Etapa de Postulación del Proyecto; tiene un presupuesto total de $87 millones. Dentro de las actividades realizadas en la Etapa de Construcción del Plan Estratégico se han desarrollado reuniones de coordinación interinstitucionales, giras tecnológicas a EEUU y Europa y Talleres de trabajo, los cuales han cerrado la Primera Etapa con Seminarios dictados por destacadas especialistas de EEUU y Reino Unido en el ámbito de Transferencia Tecnológica, Innovación y Emprendimiento.

Programa de Innovación en Manufactura Avanzada (IMA).

El Programa de Innovación en Manufactura Avanzada (IMA) código 18PTECMA-102646, está enmarcado en los Programas Tecnológicos Estratégicos de CORFO, el que fue presentado y adjudicado en el año 2018 por la Universidad de Chile (Beneficiaria Principal) en conjunto con la Universidad de Santiago de Chile y Universidad Tecnológica Metropolitana, por un monto total de MM$2.400; MM$1.700 corresponden a subsidio, para ser ejecutado durante cinco años de Proyecto. La Universidad de Santiago de Chile ha comprometido un aporte de MM$127, tanto pecuniarios como valorizados de contraparte, entre aportes propios y de terceros que serán incorporados durante la Ejecución del Proyecto. A la fecha, la Universidad participa con dos Proyectos en el marco del Programa IMA, orientado a la mejora de diferentes Áreas Minera y Computacional.

Centro de Biotecnología Traslacional (CBT).

Programa de Fortalecimiento y Creación de Capacidades Habilitantes para la Innovación de CORFO, presentado y adjudicado por SOFOFA; participan la Universidad de Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Chile, Universidad de Valparaíso, Universidad del Desarrollo, Universidad Andrés Bello, Universidad de los Andes, Universidad de Magallanes y empresas. La Propuesta fue presentada en octubre de 2018, tiene una duración de 10 años y un financiamiento total de MM$18.560, de los cuales MM$9.700 corresponden a subsidio. Esta Institución ha comprometido un aporte de MM$500 como recursos valorizados de contraparte, que se ejecutarán a medida que se levanten Proyectos específicos en los que participará. A la fecha, se trabaja en las líneas y tecnologías disponibles en las diferentes entidades participantes, para ser ofrecidas a la industria nacional a través de SOFOFA.

Dual fuel hydrogen-diesel combustion system for mining haul trucks (CAEX).

Programa financiado en el marco de los Programas Tecnológicos Estratégicos de CORFO, que busca apoyar la conformación de un consorcio tecnológico para la industrialización de soluciones que viabilicen la transformación de la operación convencional de los camiones de extracción (CAEX), hacia una combustión interna dual de mezclas de hidrógeno y diésel (H2ICE), mediante la adopción, adaptación y/o desarrollo de tecnologías que sean escalables globalmente, con especial atención al desarrollo de capacidades tecnológicas en Chile.

El proyecto fue presentado por la empresa ALSET (código 18PTECHD-89484), en conjunto con la Universidad de Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, CAP Minería, NTT Data Consulting Management, BHP Billiton Minerals, Anglo American Chile, Engie Chile. Se adjudicó en el año 2018 por un monto total de MM$12.000, de los cuales MM$3.500 corresponden a subsidio.

Instituto de Tecnologías Limpias (Actualmente en etapa Request For Project, RFP, ante CORFO).

La Universidad de Santiago de Chile participa activamente en todas las acciones llevadas a cabo por un conjunto de once universidades chilenas, junto a la Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA), Corporación Alta Ley y destacadas instituciones internacionales (MIT, Colorado State University y CEA Liten) para presentar una Propuesta a la Convocatoria del Instituto de Tecnologías Limpias de CORFO.

Este Consorcio, denominado Asociación para el Desarrollo del Instituto de Tecnologías Limpias, ASDIT, se ha adjudicado la etapa RFI (Request for Information) y actualmente desarrolla la Formulación de la Etapa RFP (Request for Project), en relación con los Ejes Tecnológicos Centrales requeridos de energía solar, minería sustentable y materiales avanzados para almacenamiento de energía e industria del litio.

Centro de Economía Circular para la Macro Zona Norte.

En el año 2019 fue adjudicado el Megaproyecto "Centro de Economía Circular para la Macro Zona Norte", en el cual la Universidad de Santiago de Chile se compromete a participar en un gran Consorcio junto a otras universidades, asociaciones industriales, mineras y empresas especificadas más adelante; este Consorcio trabajará en objetivos, tales como Resolución de brechas de Infraestructura, Equipamiento Tecnológico y demanda por Innovación, además de apoyar a empresas en la transformación de sus modelos de negocios a modelos basados en la economía circular, valorando los residuos generados por la industria y transformándolos en materia prima secundaria para la incorporación en la cadena productiva.

El Plan de Desarrollo del Proyecto es a 10 años, y se basa en la Generación y Escalamiento Comercial de empresas y nuevos emprendimientos orientados a la Economía Circular, en específico, y en Áreas relacionadas con la energía solar, sales de litio, baterías de litio y almacenamiento de energía, minería metálica y no metálica.

El Consorcio, del cual se forma parte, está conformado, además, por el Centro de Innovación para la Economía Circular de Iquique (CIEC), Universidad Arturo Prat, Universidad Antofagasta, Universidad de Atacama, Universidad Católica del Norte, Universidad de Chile, Universidad de Tarapacá, Pontificia Universidad Católica de Chile, HUB APTA y KNOW HUB, los cuales deberán constituir Personería Jurídica Sin Fines de Lucro para recibir los aportes. Para la creación de este Centro, el primero de Economía Circular en Sudamérica, se pondrán a disposición USMM$21,5 en 10 años. Se destaca en el presente proyecto:

- La participación de 11 de las más importantes Instituciones de Investigación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica del país, lideradas por el primer Centro de Economía Circular de Chile, con sede en la Macrozona Norte.
- El Compromiso Pecuniario de más de MMUS$9. Compuesto por el aporte del Gobierno, del Consejo Regional de Tarapacá y las empresas Doña Inés de Collahuasi, BHP, Corpesca y Neptuno Pumps.
- Una red de 21 entidades internacionales y nacionales asociadas en Economía Circular, Emprendimiento, Innovación, Asociaciones Industriales, Empresas, PYMES, Gobierno de Chile y ONGs que muestran la fuerza potencial para desarrollar la Economía Circular a nivel nacional y de la macrozona norte a través del mencionado Centro.

En la tabla 7.15 se presenta la positiva evolución de los recursos de Proyectos Estratégicos entre el 2014 y 2019, destacando el aumento sostenido de montos asociados a CORFO y el CEDENNA, los cuales incrementaron sus recursos en un 141% y 102% respectivamente para dicho periodo. En esta tabla no se han incorporado los recursos de varios de los Proyectos Estratégicos, los cuales están en Fase de Definición de Proyectos Específicos para la ejecución por parte de las distintas Universidades; entre ellos se encuentran los Proyectos de Economía circular para la Macro Zona Norte, Proyecto ASDIT y Centro de Biotecnología Traslacional, cuyos montos se verán reflejados en las estadísticas del año 2020.

Tabla 7.15. Montos (Miles de pesos) de Subsidios Adjudicados Vigentes Disponibles Anualmente entre el 2014 y 2019, para la Categoría de Proyectos Estratégicos.

TIPO DE PROYECTOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019
BASAL CEDENNA	649.095	1.427.289	1.400.453	1.206.475	1.316.733	1.316.733
CORFO	857.995	1.506.524	1.951.363	1.951.363	1.997.059	2.072.916
TOTAL (M$)	**1.507.091**	**2.933.813**	**3.351.816**	**3.157.838**	**3.313.792**	**3.389.649**

Fuente: Elaboración Propia.

Lo expuesto en el conjunto de esta sección da cuenta de una actividad sistemática, diversa y creciente en materia de Investigación, Desarrollo e Innovación, a través de Proyectos, tanto internos como externos, que contribuyen en forma relevante al país. Dan testimonio de aquello, también, las percepciones de los distintos Actores en las encuestas de opinión (Ver Anexo Encuesta de Autoevaluación Institucional).

El 69% de los Académicos/as declara que la Universidad les otorga facilidades para realizar Investigación, mientras que el 88% de los Estudiantes de Postgrado concuerda en señalar que los Académicos/as participan activamente en diversos Proyectos de Investigación. En cuanto a la calidad del trabajo de la Institución en I+D+i, el 77% de los Académicos/as afirma que nuestra Universidad se destaca por su Investigación Científica y Tecnológica, aspecto compartido por el 68% y 86% de los Estudiantes de Pregrado y Postgrado, respectivamente. Además, la pertinencia de la Investigación, Desarrollo e Innovación desarrollada en la Universidad de Santiago de Chile es valorada positivamente por los Actores Internos, expresada en un 76% de Académicos/as, 69% de Estudiantes de Pregrado y 88% de Postgrado que coinciden en que la Investigación que se realiza aporta a resolver problemas de interés nacional.

7.7. DIFUSIÓN DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los resultados de las distintas iniciativas de Investigación, Desarrollo e Innovación que desarrolla la Universidad de Santiago de Chile, son difundidos principalmente a través de dos mecanismos: Publicaciones Científicas y Registros de Propiedad Intelectual.

7.7.1. Publicaciones Científicas

Dentro de las ideas fuerzas que guiaron el Plan Estratégico Institucional 2016-2020 en materia de Investigación, se encuentra el lograr un volumen de producción científico-tecnológico compatible con los estándares exigidos por la comunidad científica. Para abordar esta tarea, la Universidad ha implementado mecanismos de incentivo a las publicaciones, que han sido incorporados a los Convenios de Desempeño de los/as Académicos/as.

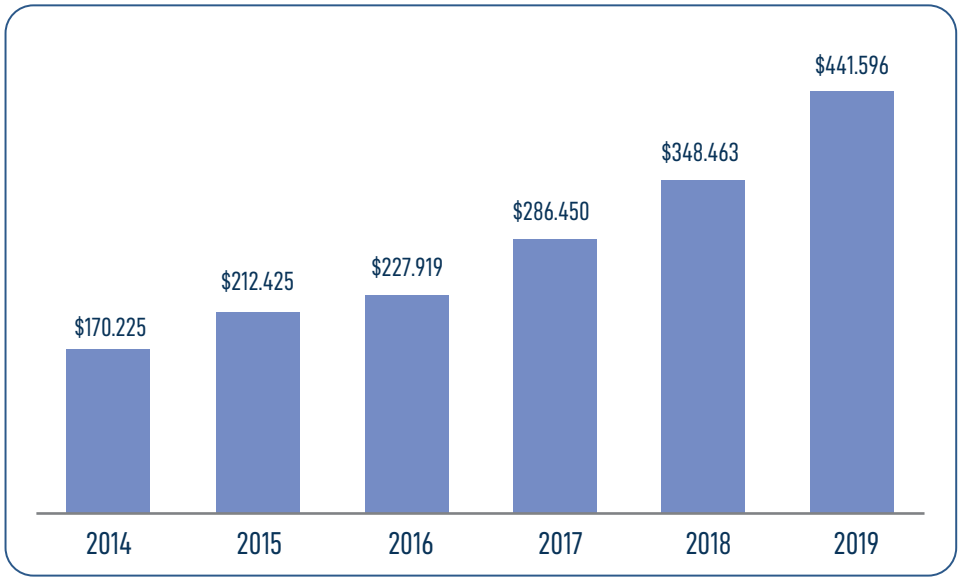
Es así, como la Institución, a través de la VRIDEI, ha realizado esfuerzos para incrementar la cantidad y calidad de sus Publicaciones. Sumado a los recursos que entrega a través de los Concursos de Apoyo Internos, existe un Incentivo a la Investigación que se entrega directamente a los/as Investigadores/as. Hasta el año 2017, este incentivo tuvo dos modalidades; una, basada en la entrega de un monto fijo por Publicaciones, diferido según el cuartil, y, la otra, otorgada por una evaluación global del trabajo en Investigación de cada Investigador/a, de los cinco años previos. Esta Evaluación incorpora cinco aspectos: Publicaciones, Presentaciones en Congresos, Adjudicación de Proyectos Externos, Graduación de Alumnos/as de Magíster y Doctorado, y Patentamiento.

Desde el año 2018, se mantiene el Sistema de Incentivo a las Publicaciones -tal como se determinó en el PEI 2016-2020- a través de un sistema en línea que permite pagar el incentivo de forma bimensual, una vez que el/la Investigador/a reporta sus Publicaciones. Los montos otorgados van desde MM$1.3 por Artículos WOS en el primer cuartil; M$700 por Artículos en el segundo cuartil; M$300 por los cuartiles 3 y 4 y M$225 por artículos SCOPUS.

Entre los años 2014 y 2019 se ha otorgado en total más de MM$1.680 en Incentivos a la Publicación, con un incremento en los montos anuales entregados de un 150% en el periodo.

El Gráfico 7.4. muestra los montos anuales entregados por la Universidad para el pago de este Incentivo en el periodo 2014-2019.

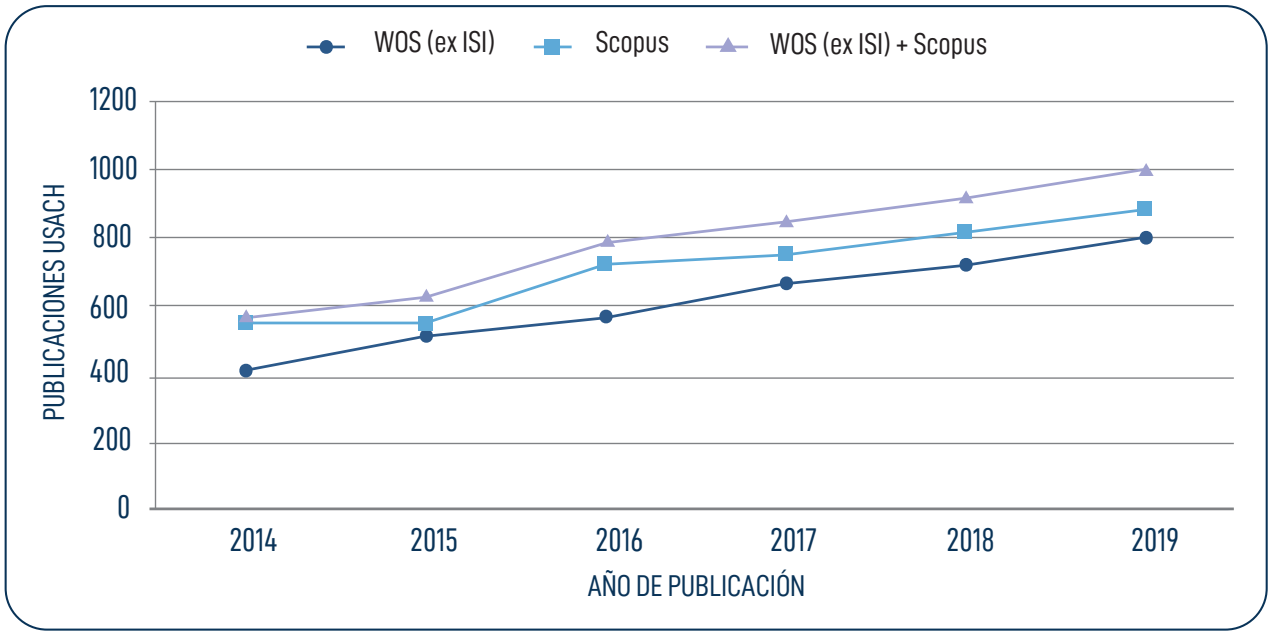
Gráfico 7.4. – Montos totales (miles de pesos) de Recursos Entregados por Conceptos de Pago por Incentivo a la Publicación Científica.



Fuente: Elaboración Propia.

Estos apoyos e incentivos han redundado en un crecimiento permanente en el número de publicaciones de la Institución, así como en la calidad de éstas. Prueba de ello, en el periodo 2014-2019 el número de Publicaciones WOS y SCOPUS anuales se ha incrementado en un 95 % y 62%, respectivamente, lo que se presenta en el Gráfico 7.5. y la Tabla 7.16.

Gráfico 7.5. – Total de Publicaciones WOS, SCOPUS y únicas entre ambos índices, 2014 - 2019.



Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 7.16. Número de Publicaciones WOS y SCOPUS entre 2014 y 2019.

Publicaciones indexadas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Incremento 2014 a 2019
WOS	412	517	572	672	723	802	**95%**
SCOPUS	549	545	724	755	819	889	**62%**
Publicaciones únicas WOS+ SCOPUS	578	635	797	853	918	1.006	**74%**

Fuente: Base de Datos de Web of Science y Scopus.

Al observar el detalle de las publicaciones WOS por Facultad y por Área del Conocimiento, es posible constatar en todas las Unidades Académicas y Áreas de la Institución un incremento sostenido en esta materia, lo que refleja la Estrategia de la Universidad para fomentar la Investigación entre todos/as sus Académicos/as.

Cabe destacar el crecimiento que se observa en las Facultades de Administración y Economía, Humanidades y Ciencias Médicas, precisamente las que reportaban menores niveles de productividad en el anterior Proceso de Acreditación. El mismo análisis puede realizarse respecto de las Áreas OCDE, constatándose un crecimiento significativo en las Áreas de Ciencias Médicas y Salud, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

De este modo, la Institución se hace cargo, en forma responsable, de una de las principales observaciones de la Comisión Nacional de Acreditación en el año 2014, como es la concentración de la producción científica en muy pocas Facultades y Áreas del Conocimiento.

Tabla 7.17. Número de Publicaciones WOS por Facultad.

Facultad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Incremento porcentual 2014-2019
Administración y Economía	15	28	36	30	54	40	167%
Ciencia	83	105	105	123	139	138	66%
Ciencias Médicas	21	56	49	90	103	113	438%
Humanidades	50	95	101	115	112	108	116%
Ingeniería	79	77	96	108	105	140	77%
Química y Biología	140	125	152	153	179	217	55%
Tecnológica	24	31	32	52	31	47	96%
Total WoS	412	517	572	672	723	802	95%

Fuente: Lista de Académicos USACH y Base de Datos de Web of Science.

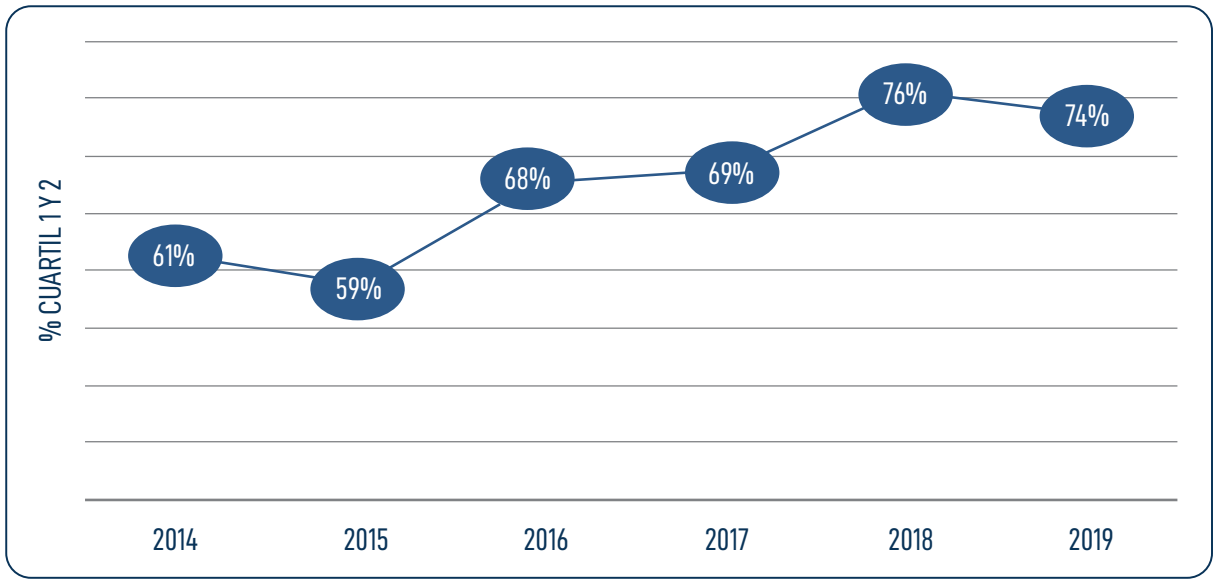
Tabla 7.18. Número de Publicaciones WOS por Área del Conocimiento OCDE.

Area	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Incremento porcentual 2014-2019
Ciencias Agrícolas	15	11	15	21	12	22	47%
Ciencias Médicas y de Salud	46	80	71	124	142	131	185%
Ciencias Naturales	207	213	232	236	275	312	51%
Ciencias Sociales	38	76	112	101	107	113	197%
Humanidades	27	49	37	54	66	68	152%
Ingeniería y Tecnología	79	87	105	137	121	155	96%
Total WoS	412	517	572	672	723	802	95%

Fuente: Base de Datos de Web of Science.

Al analizar la Calidad de las Publicaciones de la Universidad a través del percentil de las revistas indexadas en Web of Science (WOS), medida que relaciona la cantidad de Citas recibidas por Publicaciones en un Área del Conocimiento determinado, se evidencia que la mayoría de las Publicaciones WOS de la Universidad pertenecen a revistas de alto impacto, pertenecientes a los cuartiles 1 y 2, porcentaje que ha aumentado de un 61% el año 2014 a un 74% en el año 2019; resultado que posiciona a las Publicaciones de la Universidad entre las de más alto impacto del país, tal como se muestra en el Gráfico 7.6.

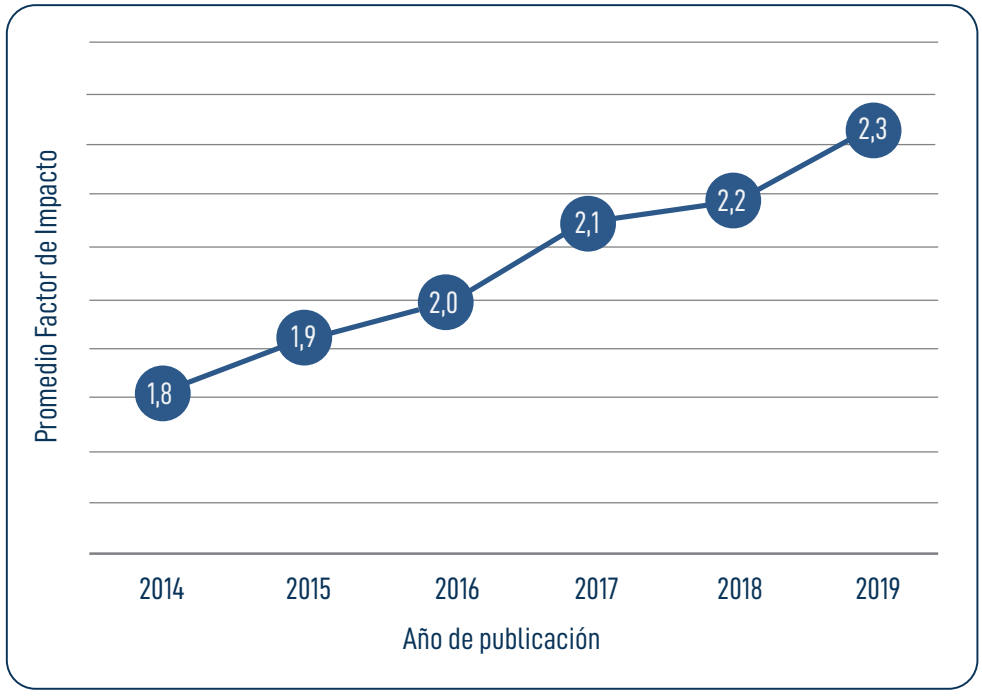
Gráfico 7.6. Porcentaje de Publicaciones WOS en Revistas de Alto Impacto (cuartiles 1 y 2) para el período 2014-2019.



Fuente: Elaboración Propia.

Adicional al Percentil, el Factor de Impacto es un Indicador de la Calidad e Impacto de las Publicaciones de la Universidad, medido como la Relación Absoluta entre Citas y Documentos en una Revista. Tal como muestra el Gráfico 7.7. el Factor de Impacto para las Publicaciones WOS de la Universidad ha aumentado desde 1,8 a 2,3 entre el 2014 y 2019, con un aumento del 28% en el periodo.

Gráfico 7.7. Factor de Impacto Promedio Publicaciones WOS por año



Fuente: Elaboración Propia.

Otro aspecto a destacar es la variedad de Áreas de Investigación que aborda la Universidad, de acuerdo a las siguientes tablas referidas a las Áreas de las Publicaciones WOS y SCOPUS entre el 2015 y 2019. Las principales representadas son Ciencias Exactas, Naturales y las Ingenierías, así como Ciencias Sociales y Humanidades las que muestran una fuerte presencia entre 2015 y 2019. Las Tablas 7.19. y 7.20. presentan la distribución porcentual de acuerdo con las Áreas de Investigación definidas en cada una de estas dos plataformas de indexación.

Tabla 7.19. Distribución porcentual de Publicaciones WOS de acuerdo con las Áreas de Investigación definidas en esta indexación, 2015-2019

Research Areas Web of Science	Porcentaje
Chemistry	15,93
Physics	12,71
Engineering	12,71
Materials Science	10,46
Mathematics	9,44
Science Technological	7,71
Business Economics	5,82
Enviromental Sciences	5,77
Biochemistry Molecular	5,31
Computer Science	4,95
History	4,75
Psychology	4,54

Fuente: Elaboración Propia.

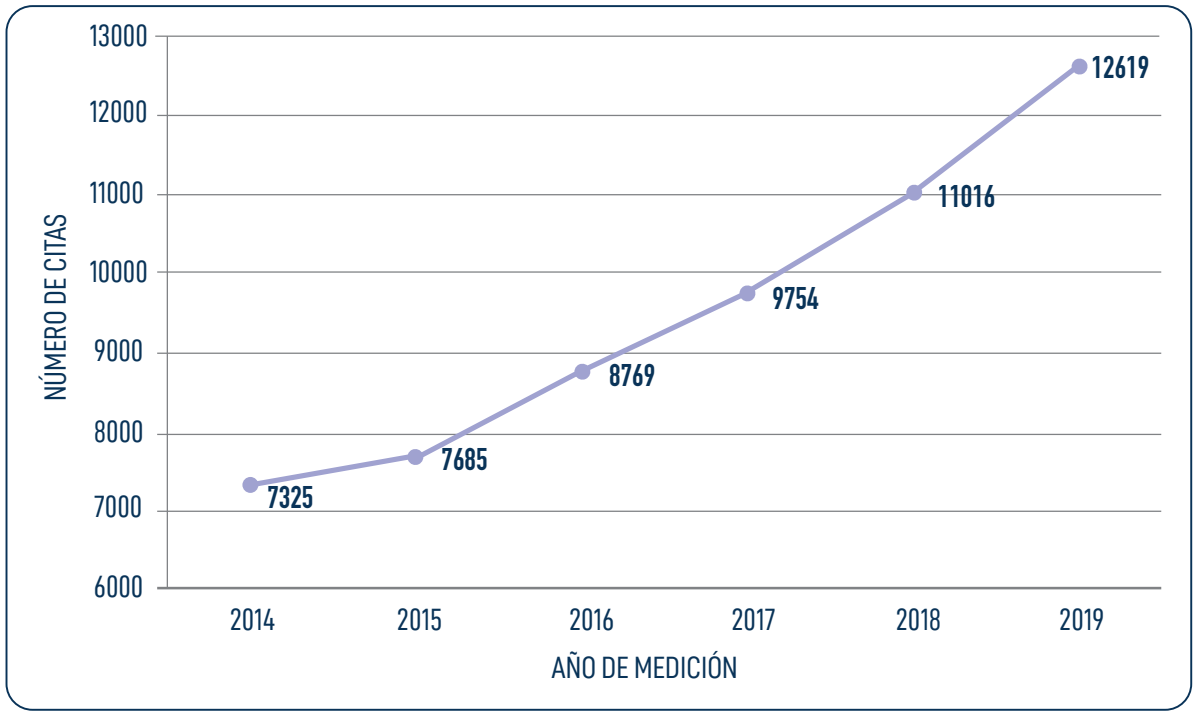
Tabla 7.20. – Distribución porcentual de Publicaciones SCOPUS de acuerdo a las Áreas de Investigación definidas en esta indexación, 2015-2019

Areas SCOPUS	Porcentaje
Chemistry	11,24
Medicine	10,86
Engineering	10,34
Physics and Astronomy	9,45
Agricultural and Biological Sciences	8,05
Computer Science	7,15
Mathematics	7,02
Social Sciences	7,02
Arts and Humanities	6,51
Biochemistry Genetics	6,26
Material Sciences	6,13
Chemical Engineering	5,75
Enviromental Sciences	4,21

Fuente: Elaboración Propia.

También es destacable mencionar que las citas de las publicaciones indexadas de la Institución han crecido sostenidamente cada año, tal como se evidencia en el Gráfico 7.8., alcanzando un total histórico de 57.168 citas, y un Índice-H de 109 para las publicaciones indexadas en WOS. Este aumento de las citas es un indicador estándar de la calidad y competitividad de la Investigación desarrollada en la Universidad.

Gráfico 7.8. – Suma de Citaciones Anuales registradas para Publicaciones Individuales con Afiliación de la Institución para el período 2014 - 2019.



Fuente: Elaboración Propia.

Por último, entre los años 2014 y 2019 se publicaron 6 Libros y 77 Capítulos de Libros, con un aumento sostenido de éstos últimos hasta el 2016. Sin embargo, debido a la prioridad que se da en las mediciones de la productividad académica a la publicación de artículos en revistas indexadas, persiste el desafío de generar mecanismos o instrumentos de fomento a la publicación de capítulos de libros y libros.

7.7.2. Registros de Propiedad Intelectual

La VRIDEI, como Unidad responsable de realizar una correcta Gestión de los Activos Intelectuales de la Universidad, es consciente de las ventajas que conlleva para la Universidad la utilización de las herramientas que provee la Propiedad Intelectual para la Protección de los Resultados de las Actividades de Investigación Básica y Aplicada.

Como respuesta a lo anterior, en los últimos años se ha utilizado amplia e intensivamente la Protección que otorgan las Patentes de Invención, las Marcas Comerciales y los Registros de Derecho de Autor, resguardando de esta forma los Resultados con miras a que, finalmente, sean transferidos a la sociedad o industria, generando un impacto real en ellas. Dentro de las Políticas impulsadas por la Universidad para Gestionar y Proteger las Tecnologías Desarrolladas en el contexto de las Actividades de Investigación se desarrolló el Reglamento de Propiedad Intelectual (Anexo 7.20).

7.7.2.1. Patentes de Invención

La Universidad tiene claramente establecidos los Reglamentos de Propiedad Intelectual, lo que permite disponer de Definiciones y Políticas claras para la Protección de sus resultados de Investigación, Desarrollo e Innovación. En los últimos seis años se han solicitado 331 patentes y concedido, en el mismo periodo, un total de 122 patentes en Chile y en el mundo (ver Tablas 7.21. y 7.22.). El número de Patentes de Invención concedidas se ha triplicado en los últimos años, con respecto a 2014. Este liderazgo ha sido reconocido desde 2011 por el Instituto Nacional de Propiedad Industrial, INAPI, el que ha premiado cada año la contribución de la Universidad de Santiago de Chile a la Innovación y Desarrollo Tecnológico, valorando positivamente la evolución sostenida en esta materia. Es así como la Universidad se ha consagrado anualmente, como una de las tres entidades en Chile que más Solicitudes de Patentes presenta, siendo al mismo tiempo la primera Universidad Pública en este ranking.

Tabla 7.21. – Solicitudes de Patentes de Invención, según Oficina de Presentación, 2014-2019.

PATENTES SOLICITADAS POR OFICINA DE PATENTES	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INTERNACIONALES	43	11	28	23	17	19
NACIONALES	23	28	24	17	16	22
PCT	4	14	13	17	8	4
TOTAL	**70**	**53**	**65**	**57**	**41**	**45**

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 7.22. – Patentes de Invención Concedidas, según Oficina de Presentación, 2014-2019.

PATENTES CONCEDIDAS POR OFICINA DE PATENTES	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INTERNACIONALES	5	7	11	20	16	5
NACIONALES	1	12	7	7	13	18
TOTAL	**6**	**19**	**18**	**27**	**29**	**23**

Fuente: Elaboración Propia.

7.7.2.2. Registros de Derechos de Autor

La Universidad, en los últimos años, comenzó a inscribir las Obras Intelectuales desarrolladas por los Investigadores de la misma, con lo cual ha ampliado el conjunto de actividades relacionadas con la Gestión y Protección de los Resultados de Investigación, como se presenta en la Tabla 7.23.

Tabla 7.23. – Registros de Derechos de Autor entre 2018 y 2019.

Título Obra	Tipo de Obra	Número de inscripción	Oficina	Fecha de inscripción
Ayni	Software	286.800	Chile	23/01/2018
Rimay	Software	286.803	Chile	23/01/2018
Jayma	Software	286.805	Chile	23/01/2018
Ayllu	Software	286.797	Chile	23/01/2018
Jawira	Software	286.806	Chile	23/04/2018
Aysana	Software	294.207	Chile	19/01/2018
ECOS: Escuela - Comunidad - Sector Productivo.	Manual	290.154	Chile	10/05/2018
Español para Migrantes en Chile. Nivel A1.	Manual	303.081	Chile	02/05/2019
UandTau	Software	304.866	Chile	14/06/2019

Fuente: Elaboración Propia.

7.7.2.3. Registros de Marcas Comerciales

La Universidad de Santiago de Chile, consciente de su Patrimonio Material e Inmaterial producto de su consolidada experiencia, prestigio e imagen institucional y, en virtud de su calidad como Institución de Educación Superior de Excelencia, ha protegido sus resultados de Investigación y Prestigio a través de Marcas Comerciales, como se presenta en tabla 7.24.

Tabla 7.24. Registros de Marcas Comerciales entre el 2014 y 2019.

Título Marca Comercial	Número de Solicitud	Oficina	Fecha de registro/ presentación
Planetario de Universidad de Santiago de Chile	1090466	Chile	01/10/2015
Centro de Investigación y Experimentación en Didáctica de la Matemática y la Ciencia Félix Klein	1178409	Chile	28/07/2016
Elige una Universidad comprometida con Chile y tú futuro, Universidad de Santiago	1253050	Chile	03/11/2017
ISLIDES	1263639	Chile	11/01/2018
Ayni	1273312	Chile	28/02/2018
RIMAY	1273310	Chile	08/03/2018
USACH: Formando Personas, Transformando País	1265274	Chile	14/03/2018
Universidad de Santiago: Entregando Cultura, Ciencia y Tecnología	1268549	Chile	15/03/2018
SGTT	1289306	Chile	26/09/2018
DESPEGA USACH	1290517	Chile	31/12/2018
BETA 6	1322202	Chile	30/04/2019
CO-INVENTA Plataforma de Innovación en Envases y Embalajes de Alimentos	1323760	Chile	15/05/2019
LABENCHILE Centro de Innovación en E+E	1323756	Chile	15/05/2019
ECOLABEN Laboratorio de Compostabilidad de Materiales Plásticos y Envases	1323740	Chile	15/05/2019
Hago Ciencia	1332311	Chile	07/08/2019
CEDENNA	816188	Chile	18/04/2019

Fuente: Elaboración Propia.

7.8. VINCULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CON LA DOCENCIA DE PREGRADO Y POSTGRADO

En base a las Observaciones del Proceso de Acreditación Institucional del año 2014, la vinculación de la Investigación, Desarrollo y Emprendimiento con la Docencia de Pregrado y Postgrado se ha consolidado de manera sistemática. Las acciones para fortalecer esta relación están respaldadas por la Política de Investigación Institucional, la cual establece que se debe "vincular de manera efectiva y sinérgica la Investigación con la Docencia de Pre y Postgrado". Esta se realiza mediante el amplio espectro de actividades que promueve, gestiona y administra la VRIDEI, a través de la DICYT y la DGT.

El principal canal de contacto, comunicación e interacción entre Investigadores/as y Estudiantes de Pregrado y Postgrado lo representan los 151 Laboratorios de Investigación instalados y operativos en el Campus. El conjunto de estos Laboratorios, así como los Centros de Investigación, ponen a su disposición la Infraestructura y Capacidades Operativas para ser parte de la formación de Estudiantes de Pregrado y Postgrado, lo que incluye Unidades de Investigación, Seminarios, Desarrollo de Trabajos de Titulación y Tesis de Grado. El quehacer de estos Laboratorios, conformados por Equipos de Investigadores/as, representan lo fundamental para permitir la Formación y Renovación de Capital Humano ligado a la Investigación. Durante el año 2019, un número aproximado a los 800 Estudiantes de Pregrado de las diversas Facultades desarrollaron sus Trabajos de Titulación en los Laboratorios de Investigación, así como la casi totalidad de los Estudiantes de Postgrado en sus respectivas Tesis de Grado.

Por su parte, es importante destacar el Trabajo Investigativo propio de los/as Académicos/as y el impacto que tiene éste en la Docencia de Pregrado y especialmente en los Programas de Postgrados. Esto facilita la Transferencia del Conocimiento generado por los Académicos, al incorporar el fruto de su Trabajo Investigativo en los Contenidos de las Asignaturas, en la Formación en Metodologías de Investigación, en Talleres de Innovación o Emprendimiento y en el Trabajo Experimental en los Laboratorios. Asimismo, tal como se mencionó en el párrafo anterior, la vinculación entre los/as Académicos/as Investigadores/as se enriquece con la sinergia que se da producto de la incorporación de Estudiantes como Ayudantes de Investigación en los Proyectos que llevan a cabo los Académicos, lo que permite, además, que los Alumnos/as puedan realizar sus Ciclos Terminales de Formación en el marco de los mismos Proyectos (Seminarios de Grado, Tesis de Titulación o Graduación).

Además, la Universidad ha desarrollado una línea importante de Investigación sobre Docencia Universitaria, que permite analizar los Procesos Formativos y la posibilidad de Intervención en los Contextos propios de la Institución. Es así como la Universidad imparte el Diplomado en Investigación en Educación, el cual ha permitido la conformación de Grupos de Investigación en Docencia. Respecto de las Carreras de Pedagogías, éstas cuentan con el Fondo de Apoyo a la Investigación en Educación, cuyo propósito es desarrollar Investigación desde las problemáticas educativas particulares que emergen desde los establecimientos escolares (más detalles en capítulo de Docencia de Pregrado).

En el mismo ámbito de la Educación en Pregrado, desde la VRIDEI existe el Programa Apoyo a la Investigación Pedagógica y Didáctica, el cual tiene como objetivo estimular el desarrollo de la Investigación en Docencia y lograr en el corto plazo Resultados Publicables en Revistas Indexadas en WOS y/o SCOPUS. La ayuda que otorga este fondo está destinada a financiar la Ejecución de Proyectos de Académicos que participan en Programas de Pregrado en Educación con experiencia en Formación Pedagógica y Didácticas.

En cuanto a la vinculación con el Postgrado, la Universidad cuenta con la Beca de Apoyo a la Investigación, cuyo objetivo es financiar actividades de Investigación que se den dentro del Proceso de Formación de los Programas, como asistencia a Congresos, Simposios y Actividades en el Extranjero. Así pues, entre el periodo 2014 y 2019, 209, Estudiantes de Magister y Doctorado han sido beneficiados con esta Beca, siendo 170 de Doctorado (más detalles en capítulo de Docencia de Postgrado).

En el ámbito de Innovación y Emprendimiento, cabe reiterar que existen iniciativas como los Concursos Lions up y Despega USACH, los cuales han permitido la participación de más de 1.800 Estudiantes entre el 2015 y 2019. Asimismo, la DGT promueve la participación de alumnos/as de Pregrado y Postgrado de la Universidad en Proyectos del Programa FONDEF VIU que fomenta nuevos negocios o empresas basados en la Investigación realizada por Investigadores/as que pueden ser Profesores Guía de los/as alumnos/as. Hasta el año 2019, este Programa lleva 5 años de ejecución. Por otro lado, está el Proyecto Consorcio Nueva Ingeniería para el 2030 (UdeC, U. de Santiago de Chile, PUCV), el cual tiene como objetivo para el período, concretar la Actualización de Planes y Programas de las Carreras de Ingeniería de las Instituciones en Consorcio, incorporando aspectos de Innovación y Emprendimiento desde las etapas más tempranas de la Formación de Ingeniería. Además, la Universidad participa de manera institucional en una propuesta para el Programa Ciencia 2030, junto a la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad Católica del Norte.

Las acciones señaladas son instancias formales, institucionales y sistemáticas de vinculación entre la Docencia de Pregrado, Postgrado y la Investigación e Innovación. Adicionalmente, los/as Académicos/as incorporan conceptos de Investigación en sus cursos de Pregrado y Posgrado, además de invitar a Estudiantes a participar de diferentes proyectos de I+D+i.

En las Encuestas de Autoevaluación Institucional, el 73% de los/as Estudiantes de Pregrado afirma que algunas asignaturas de sus respectivas Carreras incorporan el Desarrollo de Proyectos de Investigación. En un sentido similar, el 73% del Estudiantado de Postgrado declara tener acceso a participar en Proyectos de Investigación como parte de la Formación que le entrega la Universidad. En cuanto a las Facilidades y Apoyos otorgados por la Institución a los/las Estudiantes que desean participar o generar Proyectos de Investigación, estas son valoradas positivamente por el 56% y el 69% de los Estudiantes de Pregrado y Posgrado, respectivamente, lo cual da cuenta de la necesidad de continuar fortaleciendo y socializando, aún más en la Comunidad Universitaria, los Mecanismos y Acciones para reforzar la contribución de la I+D+i que realiza la Universidad a sus Actividades de Docencia de Pregrado y Postgrado.

7.9. IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL

Dentro de los objetivos de la Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación, está el de fomentar la vinculación con el medio nacional e internacional a través de la Transferencia Tecnológica, el Emprendimiento y la Innovación con impacto económico y social. En este contexto, se han desarrollado diversas instancias que aseguran el cumplimiento del objetivo en base a la Investigación Básica y Aplicada desarrollada al interior de la Universidad.

7.9.1. Transferencia Tecnológica

A partir del fortalecimiento de las Oficinas de Transferencia y Licenciamiento que impulsó CORFO desde el año 2011, la Universidad de Santiago de Chile generó mayor interacción entre los actores relevantes para la Transferencia de Tecnologías al interior de la Institución, con miras a generar difusión y concientización acerca de los Mecanismos para proteger los Activos Intangibles generados en el seno de esta Casa de Estudios, armonizando la protección de las tecnologías con las Publicaciones Académicas; fortaleciendo la Institucionalidad Interna de Transferencia y fomentando la concepción de Valor de dichas Actividades, por parte de la Comunidad Universitaria.

A su vez, por parte de CORFO se financiaron Proyectos de Fortalecimiento de Capital Humano en Transferencia Tecnológica, por lo cual varios miembros del Ecosistema de I+D+i+e de la Universidad de Santiago de Chile fueron apoyados para obtener Capacidades Específicas en Gestión, Valorización y Transferencia Tecnológica en instituciones especializadas de prestigio internacional.

En el año 2015 CORFO fomentó la creación de Institucionalidad Especializada para que las Entidades de I+D+I pudieran ofrecer, con foco en la oferta internacional y/o de mercados de primer nivel mundial, las Tecnologías creadas dentro de las Entidades de Investigación y Desarrollo, dando lugar al Instrumento de Financiamiento HUB de Transferencia Tecnológica; de allí surgió el Hub Andes Pacific Technology Access - APTA, diseñado como una plataforma para generar negocios tecnológicos en Chile y el mundo, y del cual la Universidad es miembro. Está basado en los resultados de la Investigación y Desarrollo (I+D) de un grupo de Universidades y Centros de Investigación nacionales. Hoy en día, los proyectos derivados de iniciativas de Market Pull están en pleno proceso de negociación para perfeccionar las Transferencias Tecnológicas y se desarrollan negociaciones, por parte del HUB y de la Dirección de Gestión Tecnológica de la Institución, para la Transferencia de las Tecnologías en todas aquellas Áreas comerciales y tipos de explotación que no tengan compromisos previos; componen un Portafolio priorizado de 42 Tecnologías.

A partir del Conocimiento Generado con los instrumentos anteriores, la Universidad de Santiago de Chile adopta los siguientes Mecanismos de Transferencia de Conocimiento, a través de Convenios con terceros (Personas Naturales o Jurídicas), con el objetivo de generar mayor impacto en la sociedad. Estos Instrumentos son:

- Licencia de Tecnologías: autorizaciones para efectuar distintos usos que entrega la Universidad a un tercero para la explotación comercial de una tecnología, que puede estar registrada o no, o incluir o no un secreto industrial.
- Cesión de Tecnologías: transferencia completa de derechos sobre una tecnología a un tercero para su explotación comercial.
- Contratos de Confidencialidad: el NDA (non-disclosure agreement) contrato entre al menos dos entidades, para compartir información confidencial o conocimiento para ciertos propósitos, que podría tener algún grado de innovación.
- Contratos de Transferencia de Material: el MTA (Material Transfer Agreement), acuerdo que se usa generalmente para regular la transferencia de materiales tangibles de investigación, normalmente biológicos, entre dos o más partes, a ser utilizado para los fines que requiere el destinatario.

Como marco normativo general se definió el Reglamento de Beneficios de la Propiedad Intelectual, Anexo 7.21, donde queda establecida la Distribución de Beneficios de la Explotación de los Derechos de la Propiedad Intelectual.

Durante el periodo 2014 y el 2019 se transfirieron un total de 22 Tecnologías de la Universidad. Dichas Transferencias corresponden a: dos Licencias Gratuitas, una Cesión de Tecnología, 15 Licencias Onerosas y cuatro Licencias de Prueba con opción a acceder a una Licencia para Explotación Comercial, generando ingresos por un total de $76.753.030.

Las Licencias Gratuitas corresponden a Licencias de Secreto Industrial, con entrega de material biológico, y con protocolos de manejo para la industria vitivinícola a dos organizaciones comunitarias funcionales de la Región de Antofagasta. Su objetivo es valorizar un producto típico de la zona que estaba declinando, generando mayor competitividad de mercado a través de la implementación de Tecnología Universitaria y la aplicación de levaduras nativas de la zona; esto permitió a los productores utilizar diversas herramientas de Propiedad Industrial para fortalecer su producto, como son la Denominación de Origen, Registros de Marca y obtención de Sello de Origen de sus productos artesanales.

De las 22 Tecnologías, tres corresponden a Programas Computacionales / Softwares registrados en la Dirección de Derechos Intelectuales de la DIBAM; 12 a Secretos Industriales y 7 a Tecnologías con solicitud de Patente de Invención. En las tablas 7.25. y 7.26. se presenta un resumen de los Convenios de Transferencia Tecnológica y los ingresos generados.

Tabla 7.25. Número de Convenios de Transferencia Tecnológica entre el 2014 y 2019.

Contratos por transferencias de tecnologías	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Licencias	0	2	1	6	4	8
Cesiones	1	0	0	0	0	0
NDA	2	1	13	14	9	8
MTA	0	1	0	2	2	2

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 7.26. Ingresos (miles de pesos) por Transferencia de Tecnologías entre el 2014 y 2019.

2014	2015	2016	2017	2018	2019
48.282	1.407	4.233	6.913	9.185	10.960

Fuente: Elaboración Propia.

7.9.2. Emprendimientos de Base Tecnológica

Para la Universidad de Santiago de Chile es prioritario regular e incentivar la creación de empresas de base tecnológica, concebidas como una instancia fundamental para implementar, de manera efectiva, el uso por parte de la sociedad de las tecnologías que se desarrollan en la Institución.

Para regularlas y estructurarlas se han definido Políticas y Procedimientos, como son el Reglamento de Emprendimiento de Base Tecnológica (Res Nº8769), Anexo 7.22 y el Manual de Procedimiento para la creación de Spinoffs o Empresas de Base Tecnológica Universitaria, Anexo 7.23.

Desde el 2011 se ha apoyado a más de 180 empresas de Base Tecnológicas en Áreas de las Ciencias de la Ingeniería, Ciencias de los Alimentos, Biotecnología y TIC'S, en industrias como Educación, Salud, Alimentos, Comunicaciones, Negocios, Minería, Construcción y Transporte.

A continuación, se presenta en la Tabla 7.27. la evolución del total de emprendimientos apoyados por DGT-INNOVO, considerando el número de trabajos por emprendimiento y la participación femenina en los equipos de trabajo, además del nivel de ventas de la cartera de incubados por año.

Tabla 7.27. Indicadores de Impacto del Proceso de Incubación entre 2014 y 2019.

INDICADOR	2014	2015	2016	2017	2018	2019
N° de empresas incubadas	28	35	33	50	45	41
N° de empleos generados	91	111	122	150	190	135
N° de mujeres	20	20	21	31	31	30
Nivel de ventas de empresas incubadas (en MM$)	414	816	940	978	2.800	1.800

Fuente: Elaboración Propia.

Emprendimientos de Base Tecnológica Estudiantil

El concurso Despega USACH, creado el 2015, presenta una de las principales convocatorias internas que ha propiciado el aumento constante de la participación de Estudiantes en actividades de Emprendimiento, tal como se muestra en la Tabla 7.28.

Tabla 7.28. Evolución del Número de Estudiantes participantes en el concurso Despega Usach, entre 2014 y 2019.

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019
Nº de estudiantes capacitados por año	118	168	188	211	268
Nº Emprendimiento estudiantil	3	2	4	6	7
Nº Estudiantes que participan en emprendimiento	6	4	5	14	13

Fuente: Elaboración Propia.

Programa CORFO "Viaje del Emprendedor"

El año 2018, DGT-INNOVO se validó como Entidad Certificadora de la metodología del "Viaje del Emprendedor" ante CORFO, permitiendo aumentar la probabilidad de éxito de las iniciativas, a través del fortalecimiento de la relación de los Emprendedores con el Ecosistema de Innovación. La Tabla 7.28. resume las actividades de este Programa entre 2014 y 2019.

Tabla 7.29. Actividades Relativas al Programa Viaje del Emprendedor, entre el 2014 y 2019.

Indicadores	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nº proyectos de negocios ingresados	85	120	186	232	280	495
Nº de asistentes en actividades abiertas	1.893	962	1.736	2.000	1.262	1.560
Nº de talleres o cursos de emprendimiento	9	8	7	8	14	9
Nº de emprendimientos incubados que recibe apoyo de mentorías de la red propia de mentores	6	8	6	10	19	8

Fuente: Elaboración Propia.

La Contribución de la Universidad en Materia Tecnológica es también valorada y reafirmada de manera transversal en las encuestas de opinión (Encuestas de Autoevaluación Institucional). El 87% y el 90% de los Académicos/as y Profesores/as por horas de clases, el 76% y el 91% de los Estudiantes de Pregrado y Postgrado, además del 82% de los Egresados/as, consideran que nuestra Institución aporta al Desarrollo Tecnológico del país.

7.9.3. Vinculación con Empresas y Organismos Externos

Las Estrategias definidas para fortalecer la vinculación con la industria se enmarcan en dos ejes principales declarados en la Planificación Estratégica:

a. Vinculación con la Industria (Market Pull): se enfoca en difundir las capacidades de investigación de la Universidad, resaltando las capacidades de I+D de laboratorios y competencias de sus Grupos de Investigación, como parte de la oferta que permita afrontar los desafíos de necesidades tecnológicas, a ser desarrolladas en conjunto con el sector empresarial. Contempla la ejecución de las siguientes acciones:

- *Generar y ejecutar estrategias para incentivar la Investigación por contrato.* Para abordar esta estrategia, primero se definirá un perfil de empresas objetivo que sea potencial para generar asociatividad; como punto de partida se considerarán empresas pequeñas y medianas que participen en postulaciones de proyectos financiados por CORFO. Al mismo tiempo, se generará una Base de Datos de Contactos con personas estratégicas dentro de cada empresa (Gerentes de Innovación o cargos similares). Se generarán alianzas desde la Unidad de Vinculación con Egresados para difundir capacidades de I+D a ex alumnos de la universidad.
- *Difundir las capacidades de I+D de laboratorios.* Se realizará una difusión de las capacidades de I+D de los Laboratorios de la Universidad hacia las empresas con potencial para generar desarrollos en conjunto, con lo cual se pretende incentivar los Proyectos de Investigación por contrato.
- *Generar alianzas estratégicas con grandes empresas.* Continuar con la generación de programas de trabajo a largo plazo con grandes empresas del país, en Áreas donde la Universidad tiene las capacidades para responder a los desafíos de Desarrollo Tecnológico.
- *Posicionar la página web de la DGT hacia el sector empresarial.* Se desarrolla una nueva página web de la DGT[1] para posicionarla en empresas e instituciones externas. Se evaluará establecerla en Google, a través de suscripción y parametrización de palabras claves en Adwords.
- *Continuar con concursos de proyectos de I+D internos, abriendo cofinanciamiento de empresas.* La DGT dispone de un concurso de I+D para investigadores/as desde el año 2008; se continuará con este financiamiento, pero se incentivará el desarrollo de proyectos en colaboración y cofinanciado con empresas en los que éstas aporten al menos el 50% del financiamiento total del proyecto.
- *Vincular a la Comunidad de Egresados de la Universidad. S*e generarán alianzas con la Fundación de Egresados y Amigos, FUDEA, para vincular a ex-alumnos posicionados en la industria, y así generar oportunidades para aumentar la cantidad de proyectos de Investigación Aplicada.
- *Fortalecer el proceso de seguimiento técnico de Proyectos.* Se realizará un seguimiento a los proyectos en ejecución, para generar acercamientos con las empresas asociadas y dar recomendaciones para orientar la I+D.

b. Gestión de Portafolio de Tecnologías Comercializables (Technology Push): su idea es mejorar la estrategia comercial y la gestión del Portafolio de Tecnologías para generar casos exitosos de licenciamientos.

- Difundir materiales de MKT de las Tecnologías. Difusión de las tecnologías disponibles para ser comercializadas, visibilizándolas en la página web del DGT, utilizando las plataformas de difusión de las redes de contacto, y del HubApta.
- Participación en Ferias y Eventos. Se programa la participación en Ferias Tecnológicas a través del HubApta, en Eventos de Transferencia Tecnológica y Encuentros Universidad-Empresa en el ámbito de Innovación y Emprendimiento, para visibilizar las tecnologías disponibles de la Universidad.

1 http://www.dgt.usach.cl/

Por otro lado, la Universidad cuenta con la Sociedad de Desarrollo Tecnológico (SDT-USACH), cuyo propósito es desarrollar, coordinar, promover y apoyar las actividades que realice la Universidad en materias de Transferencia de Tecnologías, Asistencia Técnica, Educación Continua y prestación de servicios técnicos, orientándose hacia la comunidad en general y al sector productivo en particular.

Por último, la VRIDEI gestiona el conjunto de donaciones que recibe la Institución por parte de empresas, organismos y personas naturales. Esta instancia permite promover la búsqueda de recursos a través de la Ley de Donaciones N°18.681, la cual establece los procedimientos y normativas que permiten regularlas. Estos recursos son principalmente destinados al apoyo de actividades de Docencia, Becas e Investigación. La Tabla 7.30 resume el monto total de donaciones recibidas anualmente en el periodo 2014-2019.

Tabla 7.30. Donaciones recibidas por año

Año	Monto recibido
2014	$108.533.740
2015	$160.228.005
2016	$109.678.522
2017	$274.928.781
2018	$264.215.940
2019	$240.842.990

Fuente: Elaboración propia

De estos recursos, que representan un total acumulado de más de $1.150 millones en el periodo 2014-2019, los principales donantes han sido Banco Santander, Minera Escondida y Orica Chile.

7.9.4 Premios Nacionales

Los avances que la Universidad de Santiago de Chile ha desarrollado en materia de Producción de Conocimiento a nivel país, se ha visto expresado durante el último período, además, en el otorgamiento de dos Premios Nacionales concedidos por el Gobierno de Chile, a través del Ministerio de Educación y el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

El año 2016, el Premio Nacional de Historia fue otorgado al Dr. Julio Pinto Vallejos, por parte de un jurado integrado por la Ministra de Educación, Adriana Delpiano; el Rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi, el Rector de la Universidad de Playa Ancha y representante del Consejo de Rectores, Patricio Sanhueza; el representante de la Academia Chilena de Historia, Santiago Lorenzo; y el Premio Nacional de Historia 2014, Sergio González. El Profesor Pinto es Académico del Departamento de Historia de esta Universidad desde la década del ochenta, y ha sido director del mismo, así como director de la Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, lo que se suma a su actual función como director del Programa de Doctorado en Historia, siempre de esta Institución.

El Dr. Pinto es Bachelor of Arts con mención en Historia (1978), Master of Arts con especialidad en Historia de América Latina (1979), Master in Philosophy, con especialidades en Historia del Cono Sur; América Latina Colonial y Francia entre 1789 y 1914 (1983), además de Doctor of Philosophy, mención Historia (1991) por la Universidad de Yale. Su trayectoria incluye publicaciones en libros y revistas, tanto nacionales como extranjeros, relacionados con la construcción del Estado de Chile, la formación y desarrollo del movimiento obrero y popular, las tensiones y crisis políticas que acompañaron a la sociedad chilena en el Siglo XX, así como estudios sobre América Latina, obra con la que ha colaborado en la construcción de un diálogo transnacional en el campo historiográfico.

En 2019 fue galardonada con el Premio Nacional de Ciencias Exactas la Dra. Dora Altbir Drullinsky, siendo la primera Mujer Académica de la Universidad de Santiago de Chile en recibir dicha distinción. El reconocimiento le fue otorgado por un jurado a cargo de la Ministra de Educación, Marcela Cubillos; el Rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi; el Rector de la Universidad de O'Higgins y representante del Consejo de Rectores, Rafael Correa; la Presidenta de la Academia Chilena de Ciencias, María Cecilia Hidalgo, y el Premio Nacional de Ciencias Exactas 2017, Guido Garay. La Dra. Altbir es Académica del Departamento de Física de la Universidad, y actualmente dirige la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT) además de liderar, desde el año 2009, el Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología (CEDENNA) de esta Casa de Estudios, e integrar la Academia Chilena de Ciencias desde 2014.

La Profesora Dora Altbir es Licenciada en Ciencias con mención en Física de la Pontificia Universidad Católica de Chile; Magíster (1987) y Doctora (1993) en Ciencias Exactas con mención en Física de la misma Casa de Estudios. En su trayectoria destaca su gran contribución al desarrollo en el país de la Nanociencia y la Nanotecnología, en particular del estudio teórico de Nanoestructuras Magnéticas, como también sus aportes en la formación de científicos/as jóvenes, en la gestión y divulgación de la Ciencia en Chile, y su férrea lucha por derribar estereotipos de género, lo que también le valió, en 2018, una Distinción Presidencial otorgada en el Día Internacional de la Mujer.

7.9.5. Vinculación Internacional

La Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación vigente establece directrices tendientes a la vinculación con el medio nacional e internacional para el desarrollo de Proyectos de alto impacto, toda vez que ello permite una mayor Concentración de Recursos y Capacidades, la Transferencia de Conocimientos y Tecnologías de alto impacto nacional, regional y global.

La Universidad cuenta con Programas Internos Específicos que fomentan y consolidan la colaboración internacional, a través de Apoyos a Académicos/as y a Estudiantes de la Institución. Estos programas se describen a continuación:

- Apoyo de Asistencia a Eventos Científicos: programa concursable durante diferentes períodos del año; es administrado por DICYT y evaluado por sus Comités para apoyar, a través del complemento de financiamiento, a Académicos/as y Estudiantes de Postgrado que participen en eventos internacionales. Se da preferencia a estadías de Investigación, Congresos, Seminarios y otras instancias que estén asociadas a productos específicos.
- MISTI (MIT International Science and Technology Initiatives) Chile seed funds: programa implementado entre la Universidad y el MIT, para llevar adelante acciones de Investigación cofinanciadas en ámbitos de mutuo interés. Este Programa se inició el 2019, otorgando dos fondos de US$20.000, cada uno, para realizar investigación conjunta. (https://misti.mit.edu/chile-seed-funds).
- CESS Oxford: constituye una alianza de la Universidad con este prestigioso centro internacional que se dedica al diseño e implementación de estudios experimentales en Ciencias Sociales.
- Programa Internacional de la London School of Economics: acuerdo de colaboración realizado en conjunto con la Facultad de Administración y Economía. El convenio consiste en que los/as Académicos/as del plantel extranjero desarrollan los planes de estudio, prepararan el material académico y son los responsables de evaluar a los/as Alumnos/as. Por su parte, los/as Profesores/as de la Universidad de Santiago de Chile son los/as encargados/as de dar las clases lectivas y proveer de los/as Profesores/as guías a los/as Alumnos/as del Programa. Al completar con éxito los estudios, el/la Alumno/a recibe un Grado Académico de la Universidad de Londres
- Programa de Contratación de Postdoctorandos: este programa interno de la VRIDEI se instala también como una fuente de apoyo a la colaboración internacional, acogiendo a Investigadores/as Postdoctorales provenientes del extranjero, lo que se ha traducido en un número relevante de publicaciones y nuevas colaboraciones. Entre 2014 y 2019 se han cursado 53 contratos de Postdoctorado a extranjeros de un total de 191, sumado a los otros 21 beneficiarios/as extranjeros/as del Programa de Postdoctorado de FONDECYT de un total de 81 en el mismo periodo.

Además de los programas formales antes mencionados, la Universidad atiende solicitudes específicas para proveer recursos, servicios y apoyo logístico para la realización de Congresos, Seminarios, Workshops, Talleres o Charlas. En este contexto, el desafío de la Institución considera diversificar su colaboración internacional, creando Nuevos Programas de Apoyo y Fortaleciendo los existentes, apoyados por una Política de Internacionalización coherente con estos objetivos.

Para desarrollar la divulgación de resultados de Investigación y la vinculación a nivel internacional, la Universidad entrega diferentes herramientas de apoyo para que los Investigadores realicen intercambios, asistan a congresos y conferencias, así como otras actividades de cooperación y vinculación internacional. Cada una de estas acciones que involucran la participación de un Académico/a, requieren de la autorización del Vicerrector/a, con el apoyo del Decano/a y Director/a de la Unidad Académica correspondiente, a través de la tramitación de un Intercambio Científico y Cultural (ICC), establecido en un procedimiento definido en la Resolución 372 de 1998 (Anexo 7.12). Las evaluaciones de los Intercambios Científicos y Culturales son realizadas por el Comité Evaluador de Permisos Postdoctorales, ICC, Sabáticos y Estadías de Investigación, comité examinador cuyo funcionamiento se rige de acuerdo a la Resolución nº3493 de 02/05/2012 (Anexo 7.24).

En la Tabla 7.31 se resume el número total de ICC anuales en el periodo 2014-2019, los que sumados alcanzan los 3.841, con lo que la Universidad ha mantenido el financiamiento y el apoyo a estos intercambios respecto al período 2008-2013 donde se produjeron 3.714 actividades de este tipo.

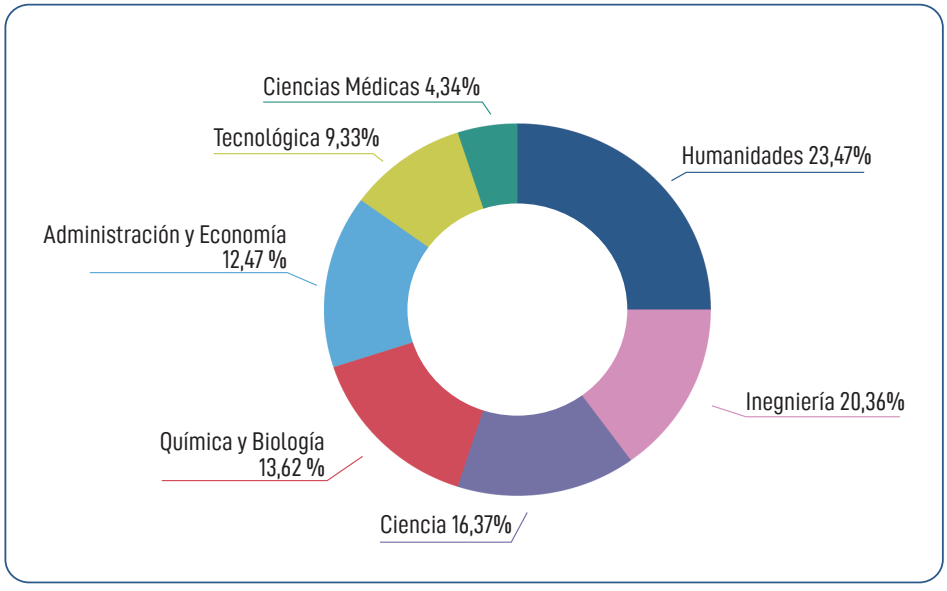
Tabla 7.31. Número de Intercambios Científicos y Culturales (ICC) Gestionados por año.

Año	Nº de Intercambios Científicos y Culturales
2014	585
2015	609
2016	652
2017	712
2018	701
2019	582

Fuente: Elaboración Propia

El Gráfico 7.9 presenta la distribución de los ICC entre las diferentes Facultades de la Universidad en el periodo 2014-2019.

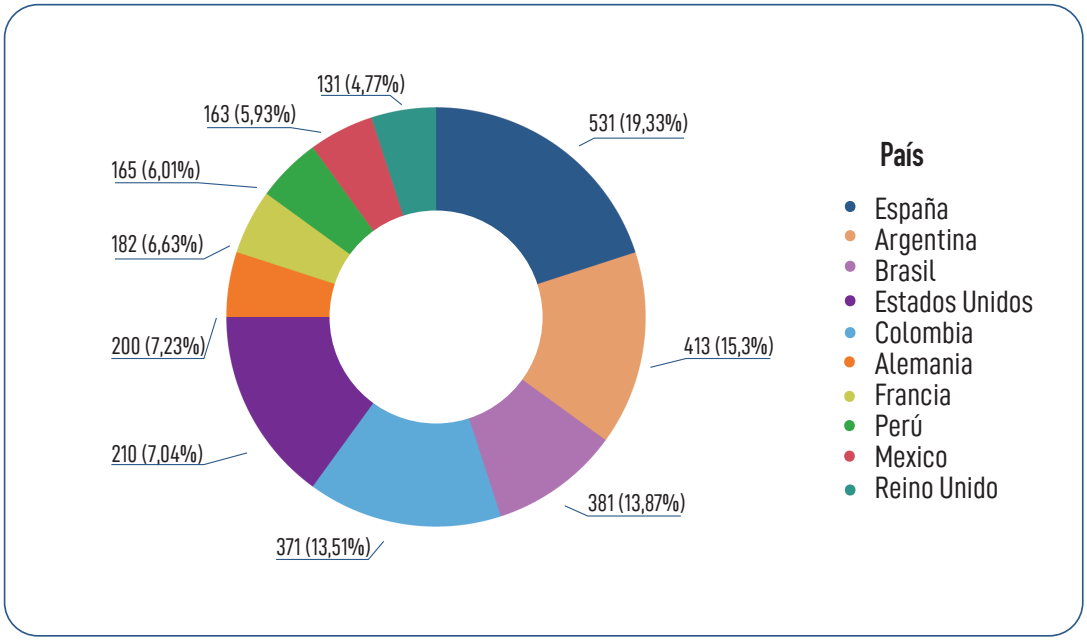
Gráfico 7.9. Distribución de los ICC Gestionados por Facultad, 2014-2019.



Fuente: Elaboración Propia

Entre los principales destinos de los Académicos que realizan los ICC destacan España, Argentina, Brasil, EEUU, Colombia, Alemania y Francia. El gráfico 7.10 resume la distribución de los destinos de estos intercambios en el periodo 2014-2019.

Gráfico 7.10. Principales Países de Destino de los ICC, 2014-2019.



Fuente: Elaboración Propia

Las actividades de intercambio y relaciones de Vinculación Académica Internacional han redundado, por ejemplo, en que los productos de Investigación en colaboración con al menos un autor internacional han pasado de 251 el 2015 a 344 el 2019, lo que constituye un aumento del 37% en estos productos. A lo que se suma que el porcentaje de co-publicaciones internacionales respecto del total de publicaciones de la Universidad alcanza en promedio el 51% para el mismo periodo.

En la figura 7.5 se puede apreciar el volumen comparativo de colaboración según el tamaño de la superficie en términos de Artículos WOS únicos escritos con coautores de los países indicados para el periodo 2014-2019.

Figura 7.5. – Distribución de Artículos WOS con coautores internacionales según su país de origen en el periodo 2014-2019

Fuente: Gráfico elaborado en Microsoft Power Bi con datos de cooperación internacional por autor en publicaciones 2015-2019 de Web of Science de la Universidad de Santiago de Chile. https://jcr.clarivate.com/

La información presentada en la Figura 7.5 podría establecerse como una línea basal de colaboración internacional, ya que no considera otros productos, especialmente de aquellas investigaciones desarrolladas en Áreas cuyas orientaciones de productividad no están exclusivamente concentradas en la generación de artículos WOS, como podrían ser las de Ciencias Sociales y Humanidades.

Asimismo, en esta figura se observa que la mayor cantidad de Artículos WOS han sido coescritos con Académicos/as de España. Esto se explica por la cercanía cultural e idiomática, que se traduce, entre otros indicadores, en la cantidad de Académicos/as que ha desarrollado sus Doctorados en ese país. Este aspecto ha sido abordado en la nueva Política de Internacionalización que desarrolló la Dirección de Relaciones Interuniversitarias e Internacionales (DRII), Unidad dependiente de Vicerrectoría de Vinculación con el Medio; en un trabajo coordinado con la VRIDEI, estableció los lineamientos para diversificar la colaboración en Investigación y en los demás ámbitos de acción institucional con otros países, especialmente angloparlantes.

Por último, otra de las iniciativas destacables en materia de vinculación internacional es la participación de la Universidad desde el año 2014 en la Asociación del Grupo de Universidad de Montevideo (AUGM), que permite a Estudiantes de Pregrado y Postgrado la posibilidad de realizar Pasantías de Investigación, Prácticas de Laboratorio o Asistencia a Seminarios por un periodo de 15 a 60 días en otra Universidad del Grupo, las cuales comparten el financiamiento de los traslados y mantención. En la siguiente tabla se muestra la cantidad de alumnos/as que ha participado de este Programa:

Tabla 7.32. Cantidad de estudiantes que han participado en actividades en el marco de la Asociación del Grupo de Universidades de Montevideo

Año	Postgrado	Pregrado	Total general
2016	9	3	12
2017	4	3	7
2018	18	16	34
2019	16	12	28
Total general	**47**	**34**	**81**

Fuente: Elaboración Propia.

El conjunto de actividades de Investigación y su vinculación internacional ha permitido a la Universidad alcanzar un relevante reconocimiento, el cual se materializa en la posición alcanzada en el Ranking QS Latinoamericano, que entrega una valoración significativa a la interacción internacional. La Universidad de Santiago de Chile se posiciona como la tercera universidad chilena, y la 13ª en América Latina, en la publicación de este Ranking en 2019[2]. Con todo, constituye un desafío fortalecer y diversificar los medios de difusión de los convenios o acuerdos internacionales para llegar de manera oportuna a todos los grupos objetivos y potenciales beneficiarios/as.

2 *https://www.topuniversities.com/university-rankings/latin-american-university-rankings/2019*

7.10. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA

7.10.1. Síntesis Evaluativa

La Investigación Científica y Tecnológica constituye, para la Universidad, un Área Estratégica Misional y Central, orientada a la Generación de Conocimiento Científico e Innovación Tecnológica de alto impacto para el desarrollo del país. Mediante sus Programas de Investigación, Desarrollo, Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento, de larga trayectoria y reconocimiento nacional e internacional, la Institución mantiene un significativo lugar en cuanto a su aporte al desarrollo de la Ciencia y al mejoramiento de los procesos productivos.

Políticas

La Universidad de Santiago de Chile cuenta con una Política General de Investigación, Desarrollo e Innovación (Resolución Nº 1924/2014), que define los Propósitos, Fines y Objetivos Específicos del quehacer universitario en este ámbito, y que a su vez responden a los Objetivos Estratégicos Institucionales establecidos en el Plan Estratégico Institucional 2016-2020.

Para operacionalizar los procesos que den respuesta a los objetivos de esta Política, la Universidad tiene en su estructura organizacional a la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, encargada de establecer, en coordinación las Unidades Académicas, el marco normativo y los mecanismos e instrumentos de fomento necesarios para el desarrollo de la Investigación, Innovación y Emprendimiento a nivel institucional.

La existencia de esta Política sobre Investigación, Desarrollo e Innovación fue uno de los aspectos más valorados y definidos como Fortaleza en las Jornadas de Autoevaluación Institucional, al constituirse en un marco estratégico que ordena bajo unos principios el desarrollo de la Investigación Básica y Aplicada.

Asimismo, la Universidad de Santiago de Chile tiene diversos mecanismos que aseguran y garantizan las condiciones necesarias para el desarrollo de las actividades de Investigación, tales como Reglamentos, Fondos de Fomento Interno, Sistema de Orientación para la postulación a Fondos Externos, Política de Reclutamiento de Docentes, Comité de Coordinación Inter Facultades (Consejo de Vicedecanos), Comité de Evaluación de Proyectos (Consejo DICYT) y Comité de Ética Institucional.

Con todo ello, el Área de Investigación de la Universidad está plenamente incorporada al marco general y tendencias en las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación del país, a través de los vínculos establecidos con las instancias públicas promotoras y financiadoras fundamentales del sistema, principalmente con la ANID y la CORFO. Es así como la Universidad promueve, fomenta y apoya la participación de sus investigadores a los Fondos y Programas de Investigación Científica y Tecnológica de CONICYT y fortalece el Equipo de Investigadores, participando en los Concursos de formación de capital humano avanzado que brinda esta Comisión. Independiente a lo anterior, la Universidad se pone como desafío encontrar Áreas incipientes para el desarrollo de la Investigación futura.

Capacidades Institucionales para la Investigación

El Crecimiento Sistemático en las actividades de Generación, Divulgación y Transferencia del Conocimiento se sostiene a partir de un Cuerpo Académico altamente calificado para el desarrollo de Investigación de excelencia. La VRIDEI gestiona el Programa de Investigadores Asociados, además de otras instancias con financiamiento interno y externo (Programas de Postdoctorandos, Programas de Inserción a la Academia y Programa de Asistentes de Investigación); todos ellos han permitido fortalecer y consolidar el Cuerpo de Investigadores de la Universidad, junto con las Políticas Institucionales en materia de Contratación, que privilegian la incorporación de Académicos/as con Grado de Doctor/a y trayectoria destacada y demostrable en sus Disciplinas y/o Áreas de Estudio.

De igual manera, el Desempeño Institucional en Investigación, Desarrollo, Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento se sustenta en un progresivo aumento del financiamiento interno, cuya gestión y distribución es responsabilidad de la VRIDEI. De esta forma, y según se expuso anteriormente, en el período comprendido entre los años 2014 y 2019, los recursos totales asignados a Investigación en la Universidad de Santiago de Chile se han duplicado.

En cuanto a los Recursos Materiales, la Universidad ha invertido MM$ 13.950 en materia de Infraestructura para la Investigación entre el 2014 y 2019. Estos recursos permiten contar actualmente con 151 Laboratorios y 11 Centros de Investigación que posibilitan el trabajo de Equipos Multidisciplinarios, la vinculación con la Docencia de Pregrado y Postgrado, la Integración con empresas y organizaciones externas, y el desarrollo de Áreas y temáticas consideradas estratégicas para el país. Si bien se avanza en consolidar la Infraestructura destinada a la Investigación con Proyectos en etapa de licitación y evaluación (ver apartado de Infraestructura en capítulo de Gestión Institucional), la Infraestructura todavía sigue siendo un punto crítico para el correcto desarrollo de los Proyectos. De hecho, sólo el 54% de los Académicos estuvo de acuerdo con la afirmación “la Universidad cuenta con la Infraestructura necesaria para el adecuado ejercicio de la Investigación”. Asimismo, el tema de la mantención, renovación del equipamiento y los insumos de Laboratorios fueron aspectos destacados en las Jornadas de Autoevaluación Institucional, puesto que muchas veces estos costos se deben imputar a los Proyectos externos. Más allá de estos desafíos que se enfrentan, el Déficit de Infraestructura es un problema transversal y endémico de todas las universidades estatales que debe resolverse con políticas centralizadas, estructurales y a largo plazo.

Desarrollo de Proyectos de Investigación, Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento

La VRIDEI gestiona y administra programas de financiamiento para Investigación, Desarrollo y Transferencia, Emprendimiento e Innovación, tanto con fondos de presupuesto institucional (internos) como los obtenidos desde otros organismos y empresas (externos). En cuanto a los instrumentos internos de fomento a la investigación, destacan los Fondos DICYT de Investigación Básica que duplicaron sus montos anuales entre el 2014 y 2019, y los fondos DGT de Investigación Aplicada que cuadruplicaron sus montos en el mismo periodo. Esta situación fue corroborada en la percepción de los/as Académicos/as, quienes en un 79% están de acuerdo con la afirmación “la Universidad cuenta con mecanismos de apoyo interno para el desarrollo de la investigación”. Asimismo, el Sistema de Apoyo institucional de la DICYT y DGT fueron mecanismos destacados como Fortalezas en las Jornadas de Autoevaluación Institucional.

Por su parte, la actividad multidisciplinaria se ha incrementado fuertemente en el período gracias a la creación y consolidación de nuevos Centros multidisciplinarios, como los Centros para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología, Centro de Tecnología Acuícola, Laboratorios de Envases, Centro de Materiales Avanzados, Centro de Innovación en Tecnologías de la Información para Aplicaciones Sociales, entre otros. A esto se agregan instrumentos de financiamiento interno, como los DICYT Asociativos, y externos como los Proyectos Anillo de Investigación.

La promoción de las Áreas de menor desarrollo en I+D+i también se ha expresado en acciones concretas a nivel interno, tales como la modificación, en 2018, de la forma de asignación de recursos internos que establece un porcentaje único de aprobación para cada Área del Conocimiento, o la apertura de concursos específicos en ámbitos como Educación, Investigación Clínica o la reciente incorporación de acciones para apoyar la Investigación conducente a publicaciones en la Facultad Tecnológica.

En cuanto a los Proyectos de Investigación externos, la Universidad cuenta con un sistema de apoyo a la postulación, que hace difusión de los concursos, revisa la consistencia de los formularios de postulación, y se hace un seguimiento de la ejecución técnica y financiera de los proyectos. Este mecanismo de Aseguramiento de la Calidad ha permitido incrementar los montos de adjudicación de proyectos externos vigentes en un 38%, entre el periodo 2014-2019, porcentaje que resulta especialmente sobresaliente, considerando que el incremento en la dotación de Doctores Jornada Completa en el mismo período es de un 27%.

Se concluye que, en el período, se ha incrementado sostenidamente la Adjudicación de Fondos Externos, además de incrementarse y diversificarse la Provisión de Fondos Concursables Internos para el desarrollo de estas actividades; esto ha sido posible sobre la base de instrumentos con normativas y bases claras y conocidas por todos los Académicos, además de procedimientos que contemplan la evaluación por parte de pares, tanto internos como externos, permitiendo así promover proyectos de calidad e impacto.

Difusión de Resultados de la Investigación

Desde el año 2018 se mantiene el Sistema de Incentivo a las Publicaciones - como se determinó en el PEI 2016-2020- mediante un sistema en línea que permite pagar dicho incentivo de forma bimensual, cuando el/la Investigador/a reporta sus publicaciones. La implementación de esta plataforma en línea permitió no sólo el pago cada dos meses (y no anualmente como ocurría previo a esta plataforma), sino que logró contar con información centralizada, fluida y sistematizada en los Sistemas de Gestión de Registro.

Por otro lado, los fondos DICYT contemplan un Programa de Apoyo a la Publicación en Revistas de Acceso Abierto (open access) de los cuartiles Q1 y Q2, en tanto la DGT cuenta con un Programa Especial de Apoyo a Publicaciones Tecnológicas.

El aumento en un 150% de los incentivos a la productividad académica, entre el 2014 y 2019, se ha reflejado en más de 650 Artículos WOS publicados en promedio cada año en diversas disciplinas (95% de aumento en publicaciones WOS entre el 2014 y 2019 y 74% en los dos primeros cuartiles de impacto), con un crecimiento relevante en las Facultades de Administración y Economía, Humanidades y Ciencias Médicas, precisamente las que reportaban menores niveles de productividad en el Proceso de Acreditación 2014 de la Universidad.

En relación a los registros de Propiedad Intelectual, en los últimos seis años la Universidad de Santiago de Chile ha solicitado 331 patentes y se le han concedido, en el mismo periodo, un total de 122 en Chile y en el mundo (37% de tasa de éxito). En esta misma línea, el número de Patentes de Invención concedidas a la Institución se ha triplicado respecto del 2014. Es así como la Universidad se ha consagrado cada año como una de las tres entidades en Chile que más solicitudes de patentes presenta siendo, al mismo tiempo, la primera Universidad Pública en alcanzarlo, en la última década en Chile.

Cabe mencionar que tanto el número de Publicaciones como de Patentes fue considerado como Fortaleza en las Jornadas de Autoevaluación. Sin embargo, queda como desafío la creación de instrumentos dirigidos a incentivar la publicación de libros y capítulos de libros.

Vinculación de la Investigación con la Docencia de Pregrado y Postgrado

La vinculación entre la Investigación y la Docencia de Pregrado y Postgrado se facilita a través de mecanismos como la incorporación de Estudiantes en Proyectos de Investigación internos y externos, la participación de Investigadores en Docencia de Pregrado y Posgrado, y la Transferencia del Proceso y Resultados de la Investigación a los Procesos Formativos (el 73% de las y los alumnos de Pregrado está de acuerdo con la afirmación “algunas asignaturas de mi Carrera/Programa incorporan el desarrollo de Proyectos de Investigación”).

Tal como se relevó anteriormente, la Universidad ha desarrollado una línea importante de Investigación sobre Docencia Universitaria de Pregrado a través del Diplomado en Investigación en Educación. Esta instancia académica ha posibilitado la Investigación sobre los procesos y metodologías educativas estableciendo una base de conocimiento para impulsar intervenciones en los contextos propios de la Universidad. Por su parte, las Carreras de Pedagogías han desarrollado Proyectos de Investigación sobre problemáticas educacionales en los sectores escolares por medio del Fondo de Apoyo a la Investigación en Educación y de otros fondos impulsados desde la misma VRIDEI como el Programa de Apoyo a la Investigación Pedagógica y Didáctica.

En materia de Investigación Básica existen fondos como el Concurso de Postdoctorado y Ayudantes de Investigación, la Beca de Apoyo a la Investigación para Estudiantes de Postgrado y el Concurso Trasciende USACH. En el ámbito de la Innovación y Emprendimiento, destacan el Proyecto Valorización de Investigación para la Universidad (FONDEF-VIU), el Programa de Innovación Abierta para Estudiantes de Pregrado Lions Up, y el Concurso Despega USACH, que permiten a los/as Estudiantes regulares de Pregrado y Postgrado presentar ideas de Emprendimiento en base a la aplicación de resultados científicos y tecnológicos. En estos últimos dos Concursos han participado más de 1.800 Estudiantes, entre 2015 y 2019.

Respecto de la Vinculación de la Investigación con el Postgrado, la Universidad dispone para los alumnos y alumnas de estos Programas de una Beca de Apoyo a la Investigación para realizar actividades de Investigación tanto en Chile como en el extranjero, la cual ha beneficiado a 209 alumnos entre el 2014 y 2019.

Por último, los Laboratorios y Centros de Investigación disponen de la infraestructura y Capacidades Operativas para ser parte de la formación de Estudiantes de Pregrado y Postgrado, a través de Unidades de Investigación, Seminarios y Desarrollo de Trabajos de Titulación y Tesis de Grado.

Impacto de la Investigación a Nivel Nacional e Internacional

La Universidad de Santiago de Chile asegura y garantiza la transferencia de conocimiento, a través de una serie de mecanismos y mediante convenios con Personas Naturales o Jurídicas. Algunos ejemplos son: Licencias de Tecnologías, Cesión de Tecnologías y Contratos de Transferencia de Material. En este contexto, se transfirieron 22 tecnologías desde la Universidad, generando ingresos por un total de $76.753.030.

Por otra parte, la Institución propicia el Desarrollo de Proyectos en los que se pueda transferir el conocimiento directamente a empresas del sector productivo y con procesos innovadores, sin descuidar el desarrollo de las Ciencias Básicas. Se trata de una cadena que se inicia con las Ciencias Básicas, que son fundamentales y esenciales para generar Conocimiento, para continuar con el desarrollo de Proyectos, y terminar con la Transferencia Tecnológica y el Desarrollo de Emprendimientos de Base Tecnológica. Asimismo, esta Casa de Estudios se ha incorporado con especial énfasis a los Programas e Iniciativas de CORFO, tanto para el fortalecimiento de la Investigación Aplicada, como para el fomento de la Innovación y el Emprendimiento entre Investigadores y Estudiantes de la Universidad. Todo ello ha contribuido a la generación de un Ecosistema de Emprendimiento consolidado.

Otra muestra del avance de la Universidad en la Generación de Conocimiento, entre el 2014 y 2019, a nivel país, es el otorgamiento de dos Premios Nacionales, galardones concedidos a los Académicos Julio Pinto Vallejos (Historia, 2016) y Dora Altbir Drullinsky (Ciencias Exactas, 2019) de larga trayectoria en nuestra institución.

Respecto a la vinculación internacional, ésta se ha fortalecido a través de fondos DICYT para la asistencia a eventos científicos internacionales, por medio de convenios de intercambios y de investigación conjunta con universidades extranjeras; su resultado se traduce en un volumen significativo de colaboración internacional en materia de publicaciones (51% respecto del total de publicaciones), además del reconocimiento creciente de la Universidad a nivel latinoamericano. Sin perjuicio de ello, se requiere diversificar y fortalecer los canales de comunicación para la difusión oportuna de los convenios o acuerdos internacionales para que se aumente el interés y masa crítica de participantes en estas iniciativas.

En definitiva, considerando el desempeño de los diversos Indicadores del Área, el análisis de sus actividades y de sus mecanismos de Aseguramiento de la Calidad, así como los estudios de opinión con actores internos y externos, es posible afirmar que la Universidad dispone de la capacidad institucional para avanzar y garantizar responsablemente en el cumplimiento de los propósitos del Área de Investigación. Los Lineamientos Estratégicos y Políticas definidas, aplicados a través de diversos instrumentos de apoyo, soporte e incentivo a la Investigación y Desarrollo, han permitido a la Institución posicionarse como una de las principales Universidades en desarrollo de Investigación e Innovación.

Consolidadas las capacidades de Investigación y los mecanismos para su gestión, queda el desafío de integrar de manera estratégica el crecimiento de la Investigación en Áreas de alto potencial e impacto futuro que incidan sobre el ámbito económico, permitiéndole al país pasar de una economía basada en recursos naturales, a un sistema productivo basado en el conocimiento, en medio de un escenario de desafíos ambientales sin precedentes.

7.10.2. Fortalezas

1. La Política Institucional clara y consolidada, la estructura organizacional, la infraestructura y el capital humano de alto nivel, junto con los incentivos adecuados, han permitido asegurar y garantizar un salto cuantitativo en esta Área entre los años 2014 y 2019.
2. La Universidad cuenta con un Ecosistema de Investigación, Innovación y Emprendimiento coherente con la política de I+D+i+e, el Plan Estratégico Institucional, y los requerimientos de Académicos y Estudiantes, lo que ha permitido aumentar los Indicadores de Investigación.
3. La Universidad cuenta con el número adecuado en laboratorios y equipamiento para asegurar y garantizar el desarrollo de la Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento, posicionándola entre las Universidades con mejores resultados a nivel nacional.
4. Los programas de financiamiento, instrumentos de fomento y el cuerpo administrativo de apoyo han permitido aumentar la postulación y desarrollo de proyectos de investigación, los cuales han duplicado la cantidad de fondos internos disponibles en los últimos seis años, a lo que se agrega una creciente productividad en adjudicación de Proyectos de Investigación Externos en el mismo período.
5. Las políticas de incentivo institucional a las publicaciones han permitido incrementar significativamente la productividad científica de la Universidad, contando con 7.979 Publicaciones Indexadas en WOS y SCOPUS entre el 2014 y el 2019, ubicándose el 74% de las publicaciones WOS dentro de los dos primeros cuartiles de Impacto. Estas cifras ubican a la Universidad de Santiago de Chile en el séptimo lugar a nivel país según el Ranking Scimago 2020.
6. La Universidad ha puesto en marcha una serie de apoyos económicos y administrativos en temas de Innovación Tecnológica que ha permitido a la Universidad ubicarla en una posición de liderazgo nacional en materia de patentamiento. Lo anterior ha sido reconocido y premiado por INAPI durante 10 años consecutivos.
7. La Universidad cuenta con Centros de Investigación de alto nivel con reconocimiento a mundial, y un cuerpo de investigadores destacados, especialmente, dos académicos con Premios Nacionales en Humanidades y Ciencias Exactas.

7.10.3. Debilidades

1. Si bien se ha avanzado en materia de infraestructura de Investigación en el último periodo, aún existe una insuficiente información de las necesidades de infraestructura de algunas Áreas de Investigación de las Unidades Académicas.
2. El profuso trabajo de Investigación realizado por la Universidad no ha traído consigo al mismo nivel, una suficiente divulgación científica realizada al interior de ésta y en su entorno.
3. A pesar de que hay una amplia variedad de instrumentos internos de fomento a la productividad científica, no existe uno que aborde la Publicación de Capítulos de Libros y Libros.
4. Si bien existe una considerable cantidad de Convenios de Cooperación Internacionales, existe una insuficiente difusión de éstos dentro de la comunidad universitaria.
5. Aunque la Universidad ha avanzado en generar Grupos o Centros de Investigación que aborden problemáticas nuevas, no se han identificado Áreas incipientes o prioritarias en que sea factible potenciar el desarrollo de las actividades de Investigación futuras.

Cápitulo 8

ÁREA DOCENCIA DE POSTGRADO

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

8. ÁREA DOCENCIA DE POSTGRADO

8.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA 361

8.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA 362

8.3. POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 364

8.3.1. Políticas 364

8.3.2. Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional 367

8.4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN 373

8.4.1. Vicerrectoría de Postgrado 374

8.4.2. Comités de Postgrado 375

8.4.3. Estructuración Organizacional del Postgrado a Nivel de Facultad 377

8.4.4. Estructuración Normativa de los Programas de Postgrado 378

8.5. PROVISIÓN DE PROGRAMAS 380

8.5.1. Proceso de Nueva Oferta de Postgrado 380

8.5.2. Difusión de la Oferta de Postgrado 382

8.5.3. Rediseño de Programas de Postgrado 384

8.5.4. Cierre y Suspensión de Programas 386

8.6. EVALUACIÓN DE PROGRAMAS 388

8.6.1. Evaluación Interna de Programas 388

8.6.2. Evaluación Externa de Programas 393

8.7. RECURSOS PARA EL DESARROLLO DEL POSTGRADO 396

8.7.1. Gestión del Recurso Humano Académico 396

8.7.2. Gestión de Recursos Materiales 403

8.8. ADMISIÓN DE POSTGRADO 405

8.8.1. Proceso de Admisión 405

8.8.2. Proceso de Matrícula 406

8.9. FORMACIÓN DE GRADUADOS 407

8.9.1. Articulación Pregrado – Postgrado 407

8.9.2. Proceso de Enseñanza Aprendizaje y Evaluación de la Formación 409

8.9.3. Progresión y Graduación de Estudiantes 411

8.9.4. Internacionalización y Posicionamiento 413

8.10. APOYO A LOS ESTUDIANTES 416

8.10.1. Becas Internas y Externas 416

8.11. VINCULACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE POSTGRADO CON DOCENCIA DE PREGRADO E INVESTIGACIÓN 424

8.11.1. Vinculación de los Programas de Postgrado con Docencia de Pregrado 424

8.11.2. Vinculación de los Programas de Postgrado con Áreas de I+D 424

8.12. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA 430

8.12.1. Síntesis Evaluativa 430

8.12.2. Fortalezas 437

8.12.3. Debilidades 437

8. ÁREA DOCENCIA DE POSTGRADO

8.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

La Universidad Técnica del Estado creó los primeros Postgrados que rápidamente gozaron de una amplia convocatoria nacional e internacional. Ya como Universidad de Santiago de Chile, en 1981, el Área de Docencia de Postgrado ha logrado avanzar a niveles mayores de consolidación.

Desde los orígenes del Postgrado en la Universidad, éste se ha orientado al fomento y construcción de Conocimiento cada vez más complejo y avanzado, en base a un trabajo constante de incremento de la oferta formativa en capital humano altamente calificado. En este sentido, el desarrollo de su cuerpo académico se ha constituido en el aspecto orientador, no sólo del fortalecimiento del Postgrado, sino también de la construcción misma de la Institución Universitaria. No se entiende la proyección de ésta en el largo plazo, en tanto Institución completa y compleja, sin un Postgrado desarrollado, fortalecido y de calidad.

En años recientes la Universidad ha resuelto, no sólo en sus Planes Estratégicos, sino también en su conducción superior, asegurar de modo preferente el desarrollo y fortalecimiento de los Postgrados, con el propósito de que alcancen los estándares más altos de calidad, pertinencia y proyección de la oferta formativa para el país. Es esta orientación general la que permite entender la política, estructura y recursos definidos, destinados y empleados para el desarrollo del Postgrado en el último período.

Postgrado, que no sólo abarca un Área de Gestión específica, sino que se proyecta de manera transversal al conjunto de la institucionalidad, orientando las exigencias, prácticas pedagógicas e ideales de la comunidad universitaria. Siendo coherente con esta transversalidad, integra no sólo a las distintas Áreas del Conocimiento disciplinar tales como: Arquitectura; Ciencias Sociales, Políticas y de la Comunicación; Ciencias Biológicas; Educación; Humanidades; Ciencias de la Salud; Ciencias Económicas y Administrativas; Ciencias de la Ingeniería y de la Tierra; Matemática y Estadística; Psicología; Química; y Especialidades Médicas; Líneas de Investigación y Áreas de Desarrollo, sino que también a las diferentes Facultades, Institutos, Departamentos y Unidades Académicas de la Institución.

Actualmente, la Universidad cuenta con una amplia oferta de Programas de Doctorado, Magíster Académicos, Magíster Profesionales y Especialidades Médicas que, al estar alineados con el MEI (Anexo 2.3 - Capítulo 2 Gestión Institucional), alcanzan un desarrollo curricular con óptimos niveles de calidad, internacionalización y de apoyo al Estudiante de Postgrado. Asimismo, se ponen al servicio de la Formación, las condiciones de infraestructura y equipamiento para el desarrollo de los Programas, en beneficio del Cuerpo Académico y del estudiantado, que se constituyen como los principales protagonistas en la Promoción, Formación y Construcción de Conocimiento Avanzado en un marco valórico claramente definido.

Los avances del Área son evidentes en comparación al anterior período de Acreditación, en estos últimos años el Plan de Fortalecimiento del Postgrado ha consolidado estos Propósitos y Fines, avanzando en sus ámbitos de Organización y Apoyo Institucional, Mejoramiento de la Calidad y Acreditación, Actualización Normativa, Mejoramiento del Manejo y Gestión Curricular y Administrativa de los Postgrados, Internacionalización y Fortalecimiento del Programa de Becas. En el contexto de un mejoramiento continuo de la Docencia de Postgrado, se pueden observar grandes avances en los últimos años, los que tributan al logro de niveles cada vez mayores de consolidación institucional.

En este marco de avances, se identifica como un hito trascendental la creación de la Vicerrectoría de Postgrado (VIPO), a inicios del año 2018 (Anexo 8.1). Esta institucionalidad se ha convertido en un referente, por su especialización en las características, requerimientos y necesidades del Postgrado, dado que se orienta al fortalecimiento, articulación e integración de las diferentes acciones universitarias en esta Área. Esta reestructuración orgánica de la Universidad está alineada estratégicamente con su Misión Institucional, considerando el rol central que tienen las Facultades, Departamentos e Institutos en el quehacer de los propios Programas de Postgrado, tanto en el espacio intra como extrauniversitario.

8.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA

El Área de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile tiene como propósito principal la Formación de Capital Humano avanzado capaz de producir Conocimiento del más alto nivel a través de la Investigación Científica, Desarrollo, Innovación, y la realización de estudios de profundización en distintas Áreas del Conocimiento. De esta forma, busca dar respuesta a las necesidades de la sociedad y del país en los ámbitos científico, tecnológico, productivo y educacional.

Los fines y propósitos del Área de Postgrado son consistentes con la Misión Institucional declarada en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2016-2020 (Anexo 2.2 - Capítulo 2 Gestión Institucional), que establece como uno de sus propósitos el “crear, preservar, difundir y aplicar el conocimiento para el bienestar de la sociedad a través de la docencia, investigación y vinculación con el medio”, para lo cual en el contexto del cumplimiento de su quehacer institucional la Universidad procura “alcanzar los más altos estándares de Calidad, Innovación y Pertinencia en un ambiente de mutuo respeto entre las personas, libertad de pensamiento, diversidad e inclusión social; generando espacios de discusión y proposición en un diálogo multidisciplinario y pluralista”. Lo anterior se traduce en la formación de personas, enriqueciendo su capital cultural y su compromiso social, impulsando la apertura de sus estudiantes al conocimiento y la comprensión de la interrelación que tienen con el entorno nacional e internacional.

De igual manera, los propósitos del Área de Postgrado son coherentes con la Visión Institucional. En consonancia con lo señalado, el PEI 2016-2020 establece los siguientes Objetivos, Estrategias y Ámbitos de Acción para el Área de Postgrado.

Tabla 8.1 Objetivos, Estrategias y Ámbitos de Acción en Postgrado

Objetivo Estratégico	Estrategias	Ámbitos de Acción
Consolidar la Excelencia Académica de los Programas de Postgrado	Consolidar la Institucionalidad del Postgrado	Estructura Organizacional
		Criterios y Normas de funcionamiento del Postgrado
	Alinear los Programas con el MEI	Acreditación de Programas de Postgrado
		Innovación Curricular
	Reforzar la integración de la Investigación con el Postgrado	Claustros de Programas de Postgrado
		Relación Investigación con el Postgrado
Entregar una Oferta Formativa de Postgrado que aporte al desarrollo nacional, regional y global	Aumentar la cantidad de Graduados/as acorde a las necesidades del país	Oferta de Programas de Postgrado y Captación de Estudiantes nacionales e internacionales.
		Análisis de Pertinencia en la Formación de Postgrado.
		Becas y Ayudas Estudiantiles
		Otras modalidades de Formación en Postgrado
Fortalecer la Vinculación Nacional e Internacional de los Programas de Postgrado	Atraer a nuevos Estudiantes nacionales y extranjeros a través de redes con instituciones a nivel nacional e internacional	Acreditación Internacional
		Programas Interuniversitarios y/o de Doble Titulación
		Sistema de Becas y Apoyo para Extranjeros
		Participación en Redes de Investigación y Postgrado
		Difusión y posicionamiento del Postgrado Institucional
		Certificación de Especialidades Médicas permitiendo el Apoyo en la Tramitación de Títulos extranjeros y/o Certificación de Médicos en Chile con Capacitación no Universitaria

Fuente: Elaboración propia a partir de Informe Técnico PEI 2016-2020

La Excelencia, Pertinencia y Vinculación Nacional e Internacional, son las ideas fuerza de la construcción de los Lineamientos de Postgrado, dando un claro sello a las acciones del Área; se da cuenta de ello, de manera ampliamente mayoritaria, en el Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional (Anexo 2.1 - Capítulo 2 Gestión Institucional) realizadas a Estudiantes de este Nivel Formativo en el marco del presente Proceso de Autoevaluación.

8.3. POLÍTICAS Y MECANISMOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

8.3.1. Políticas

Si bien la Universidad ha tenido una Tradición Docente orientada hacia la Formación Profesional, en los últimos 25 años ha dado un fuerte impulso a la Investigación y el Postgrado en las diversas Áreas de su quehacer, llegando a ocupar en la actualidad un destacado lugar a nivel nacional e internacional.

En el contexto de una sociedad globalizada, donde el avance científico-tecnológico y las transformaciones sociales y culturales indican niveles crecientes de complejidad, tanto el mercado laboral, como las exigencias de desarrollo en todas las áreas de trabajo, profesiones y ocupaciones del mundo académico y cultural, exigen Niveles de Formación Permanente Superiores. La Universidad de Santiago de Chile, en esta realidad social, ha generado Programas de Postgrado, de calidad y pertinentes, orientados a entregar Herramientas y Habilidades adecuadas a los crecientes Niveles de Especialización, Complejidad del Conocimiento y Competitividad; con validez universal.

En marzo del año 2014, la Institución formalizó una **Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado** (Anexo 6.1 - Capítulo Docencia de Pregrado), en la que la Universidad de Santiago de Chile asume el principio de "Educación a lo Largo de la Vida", asegurando una Oferta Formativa de calidad en todos los niveles y estableciendo que el Proceso Formativo se define como un Proceso de Mejoramiento Continuo, asegurando la Excelencia y Pertinencia de todas sus actividades; todo lo anterior, en coherencia con su Modelo Educativo Institucional (Anexo 2.3 - Capítulo 2 Gestión Institucional).

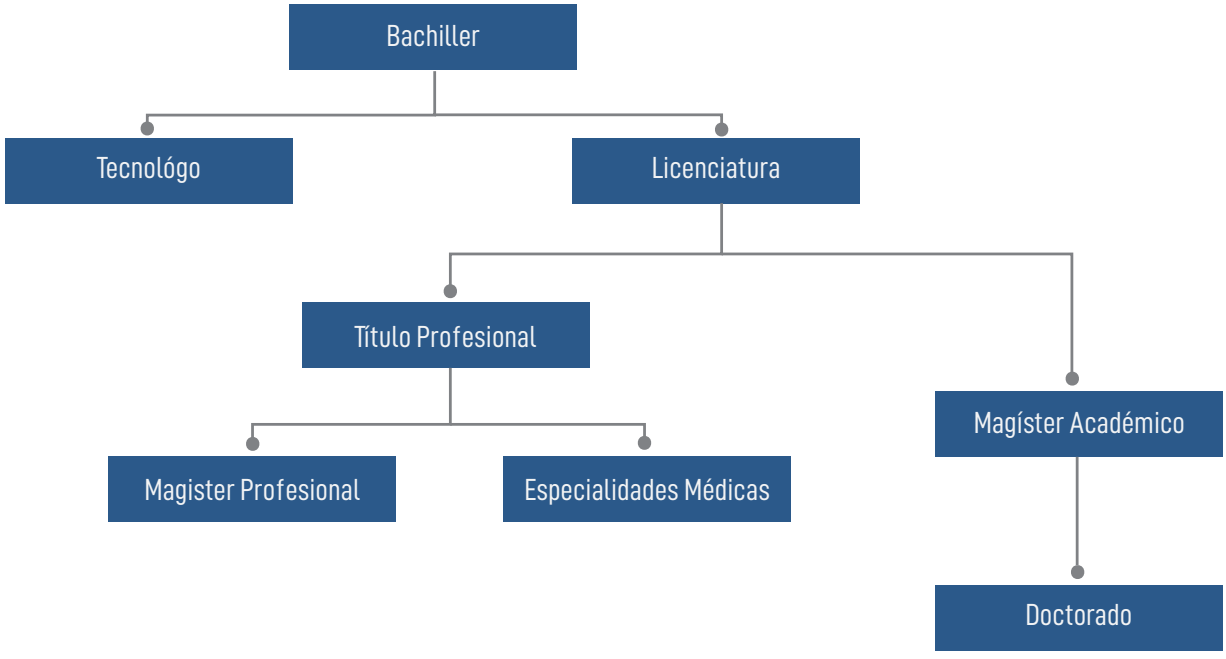
En el Área específica de Postgrado, la Política reconoce la importancia de ésta para el cumplimiento de la Visión y Misión Institucional, y en virtud de ello establece cuatro lineamientos para su desarrollo:

- Fortalecer la Docencia de Postgrado a través de un incremento de su oferta, siempre asegurando los Niveles de Calidad y Pertinencia.
- Fortalecer la conexión de la Investigación con el Postgrado, promoviendo además los Programas de Movilidad de Estudiantes de Postgrado en Unidades de Investigación de Excelencia a nivel nacional e internacional.
- Velar por que los Claustros Académicos de los Programas de Postgrado sean pertinentes, estableciendo Mecanismos de Contratación, Perfeccionamiento y Evaluación adecuados.
- Promover la Internacionalización de los Postgrados, a través de diversos mecanismos, como la búsqueda de Convenios Internacionales y la mayor Difusión Internacional.

En relación con el período de Acreditación anterior, se evidencia el avance en el área, en los últimos años se ha profundizado el trabajo en el Fortalecimiento Institucional del Postgrado, a través de la creación e implementación de mecanismos que aseguran a nivel institucional el establecimiento de políticas, criterios comunes, definiciones y normativas para todos los Programas. Estos mecanismos tienen un carácter institucional, y su implementación ha permitido que la Universidad de Santiago de Chile se transforme en un actor relevante a nivel nacional, en cuanto a la oferta de Postgrado. Lo anterior ha sido posible a partir de una línea de trabajo y orientación sistemática, en todos los niveles, desde las Unidades Académicas hasta el Gobierno Central, guiada por una Política General de Mejoramiento Continuo.

Operacionalizando los Lineamientos enunciados anteriormente, en el año 2015 se modificaron los Reglamentos Generales de Doctorado (Anexo 8.2), Magíster Académico (Anexo 8.3), y Magíster Profesional (Anexo 8.4). El Reglamento General de Especialidades Médicas, que data del año 2011 (Anexo 8.5), se encuentra actualmente en proceso de actualización con miras a su aprobación definitiva en el año 2020. La generación de dicha reglamentación, que se detallará más adelante, ha implicado un proceso progresivo de actualización de normativas en todos los Programas de Postgrado. Asimismo, considerando la Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado, se ha trabajado en el mejoramiento de la articulación del Postgrado con el Pregrado y promoción de la Educación Continua (Anexo 6.1 - Docencia de Pregrado).

Figura 8.1. Relación entre las diferentes certificaciones



Fuente: Elaboración Propia

Para lograr esos Objetivos, el año 2017 se estableció la Resolución N°7441 de Armonización Curricular (Anexo 6.4 - Capítulo Docencia de Pregrado) y, posteriormente, luego de un proceso reflexivo, se aprueba el año 2019, la Resolución N°5929 (Anexo 5.32 Capítulo 5 Gestión Institucional) que formaliza los mecanismos que establecen Lineamientos para la Articulación Curricular en Pregrado y Postgrado.

Asimismo, durante el año 2017, la Rectoría lleva adelante un análisis en profundidad del Área, que culmina con la confección de un Proyecto de Fortalecimiento de Postgrado a nivel Institucional. La discusión de dicho Proyecto con las Facultades, con el Consejo Académico y con la Junta Directiva de la Universidad, llevó a formalizar en enero de 2018 la creación de la Vicerrectoría de Postgrado (Anexo 8.1). Sus objetivos generales son velar por el eficiente y correcto funcionamiento de todos los procesos relacionados con los Programas de Postgrado de la Institución, y asegurar el desarrollo del Postgrado, gestionando los apoyos necesarios para su cumplimiento. La Universidad, consciente de la relevancia de esta Área, acordó la modificación de la Estructura Orgánica Institucional, introduciendo una Vicerrectoría que, como jefatura superior, tiene un alcance transversal. Consecuentemente, una vez creada esta estructura, se definieron las principales directrices de la Vicerrectoría de Postgrado, las que están plasmadas en un Plan Operativo 2018-2020 (Anexo 8.6).

Las Políticas Institucionales para la Formación de Postgrado y para asegurar la Calidad de éstos, apuntan a cinco Procesos principales, todos ellos orientados a garantizar la Formación de científicos o especialistas a través de una oferta académica de Doctorado, Magíster y Especialidades consolidada, pertinente y de excelencia:

Planificación e Innovación Curricular

La Planificación e Innovación Curricular busca la mejora continua de la oferta de Programas de Postgrado, contemplando, tanto la creación de nuevos Programas, como su revisión y actualización permanente. La definición de la Oferta Académica de Postgrado cuenta con una Política y Mecanismos explícitos que definen los Criterios y las condiciones de apertura de nuevos Programas (Anexo 8.7), considerando factores asociados a la Pertinencia y la Sustentabilidad Académica y Financiera de los Programas, con la participación de instancias colegiadas a nivel Institucional y de Facultades. En cuanto a la Revisión y Rediseño Curricular de Programas, se cuenta con instrumentos y Mecanismos que aseguran la Pertinencia de los Perfiles de Egreso definidos y su consistencia con los Planes de Estudio para ajustarse a las directrices del Modelo Educativo Institucional, y responder adecuadamente a las necesidades del medio.

Formación a lo Largo del Programa

La Universidad de Santiago de Chile cuenta con normativas y procedimientos generales para los Procesos de Selección, Admisión, Permanencia y Graduación de los/as Estudiantes de Postgrado, los que están contenidos en el Reglamento General de Doctorado, Magíster Académico y Profesional y Especialidades Médicas. Estas normativas orientan la innovación y actualización permanente que se requiere para responder a las necesidades del país. Además, los Programas de Postgrado poseen Planes de Estudios y Normas Internas, enmarcadas en la Normativa General; estas son normativas complementarias que establecen el detalle de los Perfiles de Ingreso, Egreso y Objetivos del Programa, junto con fijar aspectos que permiten materializar la articulación entre Pregrado y Postgrado, y entre Programas de Postgrado.

Desarrollo del Cuerpo Académico

El Cuerpo Académico, tanto en dotación como en características, es un elemento central en la Formación de Postgrado, por ende, la Universidad de Santiago de Chile cuenta con Mecanismos Institucionales para Selección, Incorporación, Perfeccionamiento, Renovación y Evaluación de Desempeño de los/as Académicos/as, que tienen como principales indicadores la Excelencia en la Docencia y su adecuada vinculación con la Investigación y Producción Científica. Además, la Universidad de Santiago de Chile cuenta con criterios claros para la conformación de los Claustros Académicos y Núcleos Profesionales de los Programas de Postgrado.

Recursos de Apoyo a la Docencia

Los Recursos de Apoyo a la Docencia, tanto físicos como de acompañamiento, constituyen condiciones facilitadoras de la Trayectoria Curricular de los/as Estudiantes, y son garantizados por la Universidad de Santiago de Chile. En cuanto a Recursos Físicos, se dispone de un Campus Universitario que facilita el acceso de los/as Estudiantes de Postgrado a Laboratorios, Bibliotecas y otras instalaciones. Además, en varias Unidades se cuenta con infraestructura exclusiva. Por otro lado, los Recursos de Apoyo Económico a los/as Estudiantes están orientados a aumentar la Matrícula, evitar que los/as Estudiantes abandonen por motivos económicos y potenciar la dedicación exclusiva a los estudios. En ese sentido, la Institución, ofrece un conjunto de mecanismos de ayuda de Financiamiento, que se traducen concretamente en la Asignación de Recursos para los/as Estudiantes: Becas de Arancel, Becas de Mantención, Becas de Apoyo a la Investigación, Becas a Exalumnos/as, Becas a Funcionarios/as y Becas de Excelencia para Extranjeros.

Mejoramiento de la Gestión del Postgrado

Las acciones tendientes a la Sistematización y Mejoramiento de la Gestión Curricular y de la Información del Postgrado, buscan no sólo modernizar y homogenizar su Registro Académico, sino también la Gestión Organizacional General de sus Programas y su optimización. En este ámbito, la política de la Universidad está orientada a avanzar en Procesos de Actualización, Modernización, Sistematización, Informatización y Optimización del manejo de la Información del Postgrado a nivel de los Programas, las Facultades, entre ellos y el Gobierno Central, y entre los organismos de la Vicerrectoría y el Gobierno Central. De esta manera, se logra la mejora continua de los Sistemas de Análisis con información validada, sistematizada y actualizada, lo que es vital para una gestión óptima, eficiente y de calidad.

8.3.2. Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad en el Área de Postgrado se enmarca en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Universidad de Santiago de Chile. El Postgrado se reconoce como parte de los Subsistema de Programas de Postgrado y Subsistema de Especialidades Médicas, que responden al desarrollo de Procesos Formativos; así como también se reconoce como parte del Subsistema de Mejoramiento de los Procesos de Gestión Misionales, que responde a los Procesos de las Áreas Misionales de la Gestión Institucional.

Esta Área participa en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad a través de las acreditaciones de sus Programas, como parte del Aseguramiento de la Calidad de los Procesos Formativos; y a su vez, trabaja mediante los siguientes macroprocesos partícipes del Proceso de Áreas Misionales de la Gestión Estructural.

Tabla 8.2 Procesos de Postgrado en Áreas Misionales de la Gestión Estructural

Unidad Mayor	Dpto. / Unidad	Macroproceso	Proceso
Vicerrectoría de Postgrado	Área de Calidad	Definición de Oferta Académica	Diseño y Creación de Programas
			Diagnóstico de Programas
			Cierre de Programas
	Área Gestión y Desarrollo Curricular	Gestión Curricular	Revisión y Actualización Aurricular
	Vicerrectoría de Postgrado		Gestión de Recursos para la Docencia
	Área de Calidad	Proceso Enseñanza-Aprendizaje	Selección y Admisión
			Seguimiento de la Progresión

Fuente: Elaboración propia

El Área presenta un Ciclo de Mejoramiento de los Programas de Postgrado, que es el espacio en donde confluyen los Procesos antes mencionados; se observa por tanto un avance continuo en favor del Aseguramiento de la Calidad de Área de Postgrado, mostrando niveles mayores de desarrollo en este tema en relación con periodo de Acreditación anterior.

En el año 2019, a través de la aprobación de la Resolución N°614 (Anexo 8.7), la Universidad ha formalizado los Procesos de Revisión, orientados a evaluar la calidad de un Programa, en relación con el nivel de cumplimiento de los estándares de calidad determinados por CNA. Dicha Resolución establece un Ciclo de Mejoramiento Continuo y la obligatoriedad que todo Programa de Postgrado, a partir de su creación, deberá aplicar sistemáticamente Mecanismos de Evaluación, que permitan identificar las Debilidades y mantener las Fortalezas, y determinar acciones de mejora sobre éstas, estableciendo para ellas Plazos, Responsables, Indicadores y Recursos.

El Ciclo de Mejoramiento Continuo se inicia desde la Etapa de Creación de un nuevo Programa. Posteriormente, se incorpora como Etapa previa al Proceso de Autoevaluación de Programas la Fase de Diagnóstico, que entregará información actualizada del Programa sobre los aspectos relevantes para su Acreditación (coherencia interna, claustro, progresión de Estudiantes), a partir de lo cual se identifican las Fortalezas y Debilidades del Programa, y se acuerdan acciones de mejora sobre estas últimas, facilitando el inicio del Proceso de Autoevaluación de Programas con fines de Acreditación. La Ejecución y Seguimiento de este Proceso es coordinado por la Vicerrectoría de Postgrado.

En el caso en que un Programa no supere sus Debilidades, se establece, como instancia previa al cierre, el estado "Suspendido". Si persisten, se determina su cierre, el que debe contar con la aprobación de la Comisión de Evaluación de los Programas de Postgrado, CEPP, el Consejo Académico y la Junta Directiva, respectivamente. El Procedimiento se encuentra formalmente establecido y es conocido por toda la Comunidad Universitaria, ratificado con un 69% de los/as Académicos/as que está de acuerdo o muy de acuerdo en afirmar en las Encuestas de Autoevaluación Institucional que existe un Modelo de Aseguramiento de la Calidad para los Programas de Postgrado.

Asimismo, de manera más general el 78% de los/as académicos/as declara que la Universidad garantiza la Formación de Excelencia en Postgrado, afirmación que es también compartida por el 80% de los/as estudiantes de este nivel formativo. De igual manera, los/as estudiantes en un 91% se declara satisfecho con la formación recibida, y en un 93% concuerda en que sus respectivos Programas se orientan a formar académicos/as, investigadores/as y/o profesionales especializados en una disciplina específica, dando cuenta así de una valoración positiva respecto de la Calidad y Pertinencia de la Oferta Formativa.

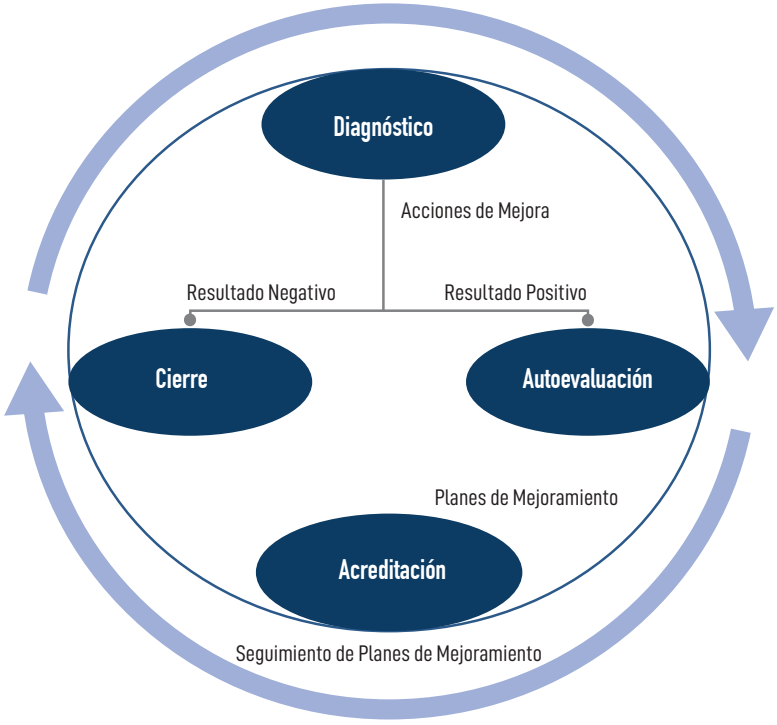
Respecto de la Etapa de Creación, la Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado y la Comisión de Evaluación de Especialidades Médicas (Anexo 8.15) debe determinar su viabilidad, y luego el equipo proponente podrá presentar la propuesta del nuevo Programa al Consejo Académico y la Junta Directiva, para su aprobación. Existen diversos instrumentos e instancias evaluativas orientadas al Aseguramiento de la Calidad y de la Sustentabilidad del Programa, así como de su instalación, y se orientan para que un Programa sea acreditable. En consecuencia, todo Programa nuevo creado deberá iniciar su Proceso de Acreditación con el ingreso de la primera cohorte.

Figura 8.2 Etapas para la Creación de un Programa de Postgrado

Fuente: Elaboración propia

La Evaluación de la Calidad en el Área de Postgrado se consolida como un eje central, aplicable en la Etapa de Creación y Desarrollo de un Programa, concibiendo la mejora continua como un instrumento que favorece el desarrollo institucional y el reconocimiento de la Calidad de los Programas de Postgrado a nivel nacional e internacional.

Figura 8.3 Ciclo de Mejoramiento Continuo de los Programas de Postgrado

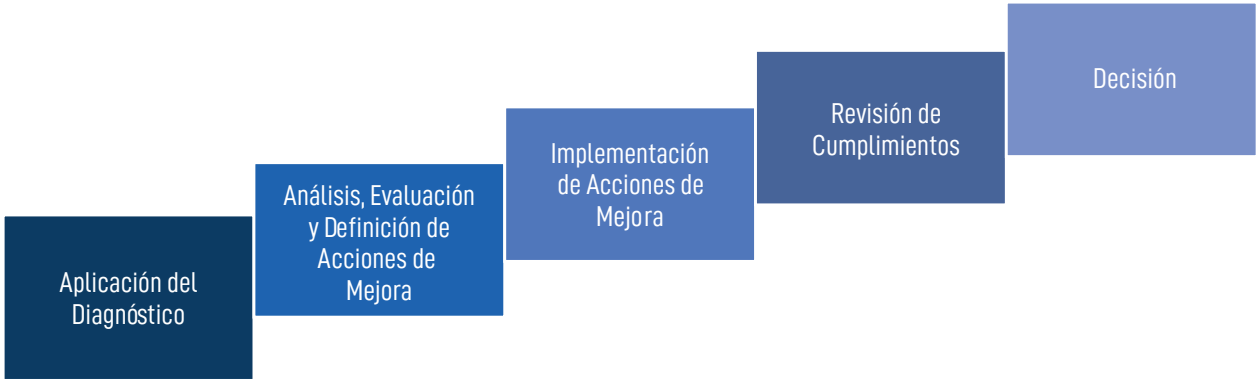


Fuente: Elaboración propia.

Diagnóstico de Programas

El proceso de Diagnóstico consiste en el levantamiento de indicadores cuantitativos y cualitativos, que permiten evaluar la pertinencia conforme al Plan Estratégico Institucional, y grado de cumplimiento de los criterios establecidos en el Sistema de Aseguramiento de Calidad vigente. Este proceso se desarrolla en los Programas de Postgrado y es coordinado por la Vicerrectoría de Postgrado, la que, además de entregar la asistencia metodológica, efectúa el seguimiento para el cumplimiento de los plazos definidos en las distintas etapas del proceso.

Figura 8.4 Etapas del Proceso de Diagnóstico



Fuente: Elaboración Propia

El desarrollo del Proceso de Diagnóstico desde la Etapa de Inicio integra a las autoridades académicas, tales como: Decanos/as, Directores/as Escuela o Instituto, Vicedecanos/as de Investigación y Postgrado o, en su defecto, Directores/as de Departamentos o Escuelas. Específicamente, con esto se logra incrementar los niveles de mejora de la gestión de las Unidades Académicas de las cuales dependen los Programas. El diagnóstico a aplicar en los Programas de Postgrado, permite la Evaluación a partir de los siguientes criterios:

Tabla 8.3 Criterios de Evaluación

Criterios	Detalle
Coherencia Interna	• Estructura del Programa y Plan de Estudios. • Objetivo General y Específico del Programa. • Perfil de Ingreso y Egreso. • Líneas de Investigación o Áreas de Desarrollo desarrolladas. • Carácter del Programa acorde a su enfoque y orientación. • Requisitos de Admisión. • Criterios de Selección. • Tesis o Trabajo de Graduación.
Progresión de Estudiantes	• Evolución de la Matrícula. • Tasa de Graduación. • Tiempo de Permanencia. • Tasa de Deserción.
Productividad y Consistencia del Cuerpo Académico	• Identificación del Cuerpo Académico (Claustro, Núcleo y Colaboradores). • Trayectoria, Productividad y Sustentabilidad del Claustro/Núcleo.
Condiciones de Operación y Funcionamiento	• Recursos y Servicios disponibles para Estudiantes y Académicos/as. • Funcionamiento del Comité encargado de la Gestión del Programa. • Recursos Financieros disponibles.

Fuente: Elaboración Propia

1. Aplicación del Diagnóstico: la Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado, en función de sus atribuciones, inicia formalmente el proceso a través de la Vicerrectoría de Postgrado, que aplica el formulario "Informe de Diagnóstico[1]", y que considera la Evaluación a partir de los criterios señalados anteriormente. La elaboración del informe de Diagnóstico está a cargo del Director/a del Programa, quien en un plazo de un mes deberá entregar los antecedentes requeridos y contar con la aprobación del Decano/a.
2. Análisis, Evaluación y Definición de Acciones de Mejora: corresponde al estudio y análisis técnico de la información entregada por el Programa de Postgrado, que permite la Evaluación Crítica de los Aspectos de Calidad previamente definidos. Esta etapa es desarrollada por la CEPP y da como resultado un Informe que contiene el detalle de las Debilidades observadas y las Orientaciones de posibles mejoras. Una vez finalizado, es entregado y comunicado por la Vicerrectoría de Postgrado al Director/a de Programa, Vicedecano/a de Investigación y Postgrado y Decano/a de la Facultad, Director/a de la Escuela o del Instituto, entre otras autoridades. La definición del Plan de Mejora y sus recursos comprometidos son liderados por la Prorrectoría.
3. Implementación de Acciones de Mejora: las acciones de mejora a implementar se definen en esta instancia, en la que participan el Vicerrector/a de Postgrado, quien oficializará la sesión, el Director/a de Programa y el Decano/a, Vicedecano/a de Investigación y Postgrado de la Unidad Académica respectiva. El plazo máximo que dispone el Programa de Postgrado para la ejecución de las mejoras acordadas es de diez meses. Los compromisos efectuados en esta etapa se suscribirán mediante Acta.
4. Revisión de Cumplimiento: la Vicerrectoría de Postgrado, como Unidad encargada de supervisar el avance de las mejoras acordadas, realizará reuniones periódicas con el Director/a de Programa de Postgrado, para revisar el grado de avance y entregar apoyo técnico en caso de ser requerido.

5. Decisión: etapa culmine del Proceso de Diagnóstico. Si en las distintas etapas previstas para que el Programa resuelva y ejecute las acciones de mejora no son resueltas, se establece el estado "Suspendido"; estado que impide al Programa aceptar el ingreso de estudiantes nuevos para el siguiente periodo lectivo. El cambio de estado de un Programa se oficializa una vez que el Decano de Facultad informa sobre la base de un informe al Rector y solicita el cambio de estado. El Rector como máxima autoridad aprobará este acto mediante resolución universitaria. El Programa puede permanecer en este estado "suspendido" solo por el plazo de un año.
6. Luego, se elabora un informe que es presentado ante la CEPP para su discusión, observaciones y recomendaciones. Posteriormente, sobre estos insumos se procede a citar a reunión a las diversas autoridades de cada facultad (Decano/a, Vicedecano/a, Directores/as e Integrantes de Comité) ante el Vicerrector y su equipo.

Cierre de Programas

El cierre de Programas está también reglamentado por la mencionada Resolución N° 614 de 2019 (Anexo 8.7), que precisa la obligación de un diagnóstico previo, como ya se indicó en el punto anterior. Considerando los acuerdos y observaciones discutidas, producto de dicho diagnóstico, se procede a elaborar un Acta con un cronograma de acciones de mejoramiento que tendrá un máximo de duración de diez meses. El seguimiento estará a cargo de la Vicerrectoría de Postgrado, y en caso de que las medidas acordadas no sean implementadas, se informará a la autoridad del Programa para dar inicio a la suspensión de éste. Dicha suspensión podría durar hasta un año y, de no presentarse mejoras, se inicia el Plan de Cierre.

Autoevaluación de Programas

La Autoevaluación de los Programas se puede iniciar a través de dos vías: la primera, como resultado favorable del Diagnóstico y, la segunda, como parte del Proceso de Reacreditación (o de primera Acreditación, en el caso de los Programas nuevos). En ambos casos, el/la Director/a de Programa es el responsable del desarrollo del Proceso. La Vicerrectoría de Postgrado coordina las acciones para su inicio y seguimiento, en tanto el Departamento de Calidad y Acreditación es responsable de entregar el soporte técnico y metodológico.

A partir del resultado de la Acreditación Institucional del año 2014, se ha realizado una revisión constante para regular los procedimientos asociados a los Procesos de Autoevaluación, en los cuales participan Unidades técnicas y administrativas. En esta materia, la Política Institucional determina que todo Programa deberá someterse a un Proceso de Acreditación a partir de la primera cohorte de ingreso, lo que garantizará su calidad y pertinencia. Esta política se ha venido implementando de manera progresiva y con rigurosidad creciente en los últimos años.

El Proceso de Autoevaluación se ejecuta en un periodo entre seis a ocho meses, se desarrolla acorde al procedimiento establecido en el "Manual para el Desarrollo de Procesos de Autoevaluación y Acreditación de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile" (Anexo 8.8), el que contiene los plazos e instancias de coordinación y validación del Proceso, las responsabilidades de las Unidades, equipo involucrado y áreas involucradas. Para el cumplimiento de los plazos se elabora una carta Gantt, que contiene los hitos relevantes, lo que permite el seguimiento y detección oportuna de eventuales demoras.

Figura 8.5 Etapas y Actividades contempladas en el Proceso de Autoevaluación

Fuente: Elaboración Propia

Una vez que el Programa ha entregado la primera versión del Informe, se inicia la etapa de "Revisión Institucional", que considera el estudio por parte de dos comisiones. En primera instancia es enviado a la Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado (CEPP) o de Especialidades Médicas (CEEM) según corresponda, instancia que luego propone y entrega Lineamientos de Mejora a incluir. Tras la recepción de estos Lineamientos, el Programa tiene un plazo no superior a diez días hábiles para su inclusión y reenvío de la Documentación actualizada.

Posteriormente, la Documentación es analizada por una Comisión de Evaluación de Planes de Mejora, integrada por el/la Prorrector/a (quien la preside); Vicerrector/a de Postgrado; Vicerrector/a de Investigación, Desarrollo e Innovación; Director/a de Programas Académicos o Profesionales de la VIPO (según corresponda al carácter del respectivo Programa); Decano/a de la Facultad donde se aloja el Programa; Vicedecano/a de Investigación y Postgrado de la Facultad; Director/a de Departamento o Unidad Académica en que se desarrolla el Postgrado; Director/a del Programa de Postgrado en Autoevaluación; Jefe/a del Departamento de Calidad y Acreditación (o en su reemplazo la jefatura de la Unidad de Acreditación del DCA) y el/la Coordinador/a de Acreditación de DCA a cargo de la asistencia técnica y metodológica del Programa en Autoevaluación.

Esta Comisión es encargada de realizar un análisis crítico al Plan de Mejoramiento del Programa, entregando directrices de forma y fondo en la definición de las acciones y recursos, cuando corresponda. A su vez, si las acciones de mejoramiento requieren la inyección de recursos adicionales, se establecen y aprueban en esta instancia, comprometiéndolos en el Presupuesto Institucional siguiente. El seguimiento de los Planes de Mejora es realizado por la Vicerrectoría de Postgrado y por el Departamento de Calidad y Acreditación, lo que determina un trabajo colaborativo entre esta Unidad Mayor y dicho Departamento.

Finalizada esta etapa e incorporadas las observaciones, el/la Director/a de Programa entrega la versión final corregida y completa del Informe de Autoevaluación al Departamento de Calidad y Acreditación, para el envío de la documentación a la Comisión Nacional de Acreditación (CNA).

Acreditación de Programas

La Acreditación de Programas, entendida como el resultado final del Proceso Evaluativo y orientada a garantizar la calidad de un Programa, ha sido uno de los ejes de trabajo fundamentales en el Área de Postgrado.

Seguimiento de los Planes de Mejoramiento

El Plan de Mejoramiento es entendido como el resultado y/o producto de todo Proceso de Autoevaluación que integra la decisión estratégica del Comité de Autoevaluación para definir el o los aspectos en los cuales el Programa debe mejorar en el corto plazo; se construye sobre la base de un análisis crítico, de un proceso sistemático y metodológico que integra la opinión de Académicos/as, Estudiantes y Graduados/as. Es en este contexto donde radica la importancia y relevancia en su ejecución y concreción, en favor de la mejora del Programa. La responsabilidad de su ejecución es del Comité del Programa, y las acciones de seguimiento están a cargo de la Vicerrectoría de Postgrado, en conjunto con el Departamento de Calidad y Acreditación, y la cooperación de las Facultades y los Programas.

A nivel Institucional, los esfuerzos están orientados a optimizar su control a través de su sistematización, permitiendo la ejecución en los plazos definidos por el Programa. En términos genéricos, y sobre la base de la ejecución de los Planes de Mejora comprometidos por los Programas durante el periodo 2018-2019, las acciones principalmente corresponden a:

Figura 8.6 Acciones de Planes de Mejora 2018-2019.

Fuente: Elaboración Propia

8.4. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

Los Programas de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile se imparten en nueve Unidades Académicas Mayores. Estas son: Facultad de Humanidades, Facultad de Ciencia, Facultad de Ingeniería, Facultad de Química y Biología, Facultad de Administración y Economía, Facultad Tecnológica, Facultad de Ciencias Médicas, Instituto de Estudios Avanzados y Escuela de Arquitectura. Los/as Decanos/as y Direcciones de estas Unidades Mayores designan a los/as Directores/as de los Programas de Postgrado, responsables de su Gestión Académica. En tanto, la Gestión Financiera puede ser realizada por la Administración Central de la Universidad; o, descentralizadamente, a través de la Sociedad de Desarrollo Tecnológico (SDT), de esta Casa de Estudios.

La Institucionalidad encargada de la gestión del Postgrado en la Universidad ha evolucionado a lo largo del tiempo. En 1995 se creó la Dirección General de Graduados (Anexo 8.9) dependiente de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo. Posteriormente, en el marco del Proceso de Modificación de la Estructura Orgánica de la Universidad, llevado a cabo en el año 2012, se crea la Dirección de Postgrado, dependiente de la Vicerrectoría Académica; asimismo, la modificación de la Estructura Orgánica también permitió, entre otras mejoras relativas al quehacer del Postgrado, la creación del Departamento de Calidad y Acreditación (DCA).

En 2014, además de la formalización de la antes referida Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado, fue aprobado el Reglamento de Acreditación de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile (Anexo 8.10), con el fin de garantizar la ejecución de los mecanismos de Aseguramiento de la Calidad. Dicho Reglamento establece que todos los Programas de Postgrado deberán someterse a Procesos de Acreditación, y fijar como responsable del Proceso de Autoevaluación para la Acreditación al Director/a de cada Programa, y su desarrollo a cargo de un Comité, cuya dedicación sea resguardada a través de la asignación de horas en sus respectivos Convenios de Desempeño.

En comparación con el Período de Acreditación previo, claramente fueron más altos los desafíos que la Universidad enfrentaba en materia de fortalecimiento del Postgrado, plasmados en su Plan Estratégico 2016-2020; ello trajo consigo la necesidad de avanzar más allá en esta trayectoria, situando a esta Área en el nivel de una Vicerrectoría. A partir de 2018, se crea la Vicerrectoría de Postgrado, cuyas principales funciones son proponer e implementar Políticas de Mejoramiento del Postgrado; su posicionamiento nacional e internacional; la gestión de vínculos estratégicos con Gobiernos, Universidades y Centros de Investigación; gestión del Currículum, Planes de Estudios y Sistema de Registro Curricular; gestión del Sistema de Admisión de Postgrado; gestión de la Calidad; proponer e implementar Programas de Movilidad Estudiantil; promoción de la Multidisciplinariedad; administración de Becas internas; Apoyo al Estudiante y gestión de la Formación Transversal. En consonancia con lo anterior se crea la Dirección de Postgrado y Postítulo (DPP) de la Facultad de Ciencias Médicas (Anexo 8.11).

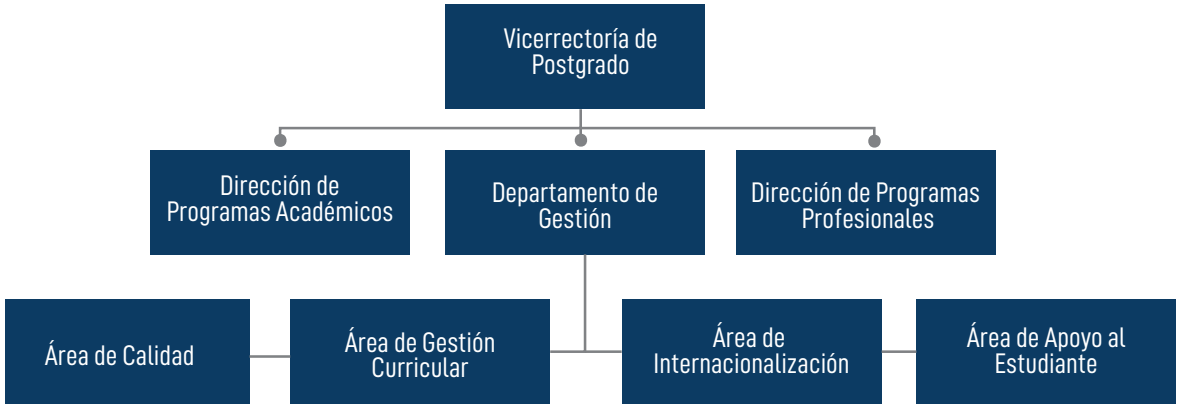
Figura 8.7 Evolución de la Institucionalidad de Postgrado

Fuente: Elaboración Propia

8.4.1. Vicerrectoría de Postgrado

La Vicerrectoría de Postgrado tiene una estructura definida en su resolución de creación, es liderada por un Directivo Superior y cuenta con dos Direcciones: la Dirección de Programas Académicos y Dirección de Programas Profesionales, cuyas principales labores son proponer y ejecutar políticas y normativas de fortalecimiento de los Programas Académicos y Profesionales respectivamente; generar planes y estrategias de desarrollo para el Postgrado Profesional, y monitorear la Gestión de Programas en las Áreas de Calidad, Gestión del Currículum, Internacionalización y Apoyo al Estudiante. Asimismo, cuenta con una Unidad de Gestión del Postgrado, que tiene como principales labores ejecutar el apoyo a la Gestión de los Programas en las Áreas de Calidad, Gestión del Currículum, Internacionalización y Apoyo al Estudiante de acuerdo con las Políticas Institucionales y los Lineamientos establecidos en la Unidad. Además, debe asesorar los Planes de Desarrollo, Estrategias, y proponer mejoras a la Gestión del Postgrado. Este Departamento se compone actualmente de cuatro Áreas, las cuales ejecutan los Lineamientos, Tareas y Estrategias propias del Postgrado en la Universidad, mencionadas en el organigrama presentado a continuación.

Figura 8.8 Organigrama de la Vicerrectoría de Postgrado



Fuente: Elaboración Propia. Resolución N°055 (Anexo 8.1) del 08/01/2018 Universidad de Santiago de Chile

Considerando las demandas de las tareas de posicionamiento nacional e internacional y difusión de la oferta de Programas de Postgrado, se ha conformado operativamente una quinta Área de Difusión y Comunicaciones.

8.4.2. Comités de Postgrado

Para desarrollar sus funciones y coordinarse con las Unidades Académicas, y los órganos del Gobierno Central, la Vicerrectoría de Postgrado cuenta con cuatro Comités colegiados.

El Comité Ejecutivo de Postgrado, creado en 1995 junto con la Dirección General de Graduados (Anexo 8.9). Le corresponde sancionar, normalizar, coordinar, supervisar y evaluar las actividades que la Universidad de Santiago de Chile realiza en el marco de los Programas de Postgrado de Magíster y Doctorado. Este Comité es el vínculo entre las Facultades y Programas, y la Vicerrectoría de Postgrado. Entre sus funciones regulares está establecer criterios y bases para la asignación de becas internas (de arancel, mantención y apoyo a la investigación), generar y/o aprobar Políticas de Mejoramiento de Programas de Postgrado y resolver, como instancia superior de apelación, cualquier problemática de Postgrado.

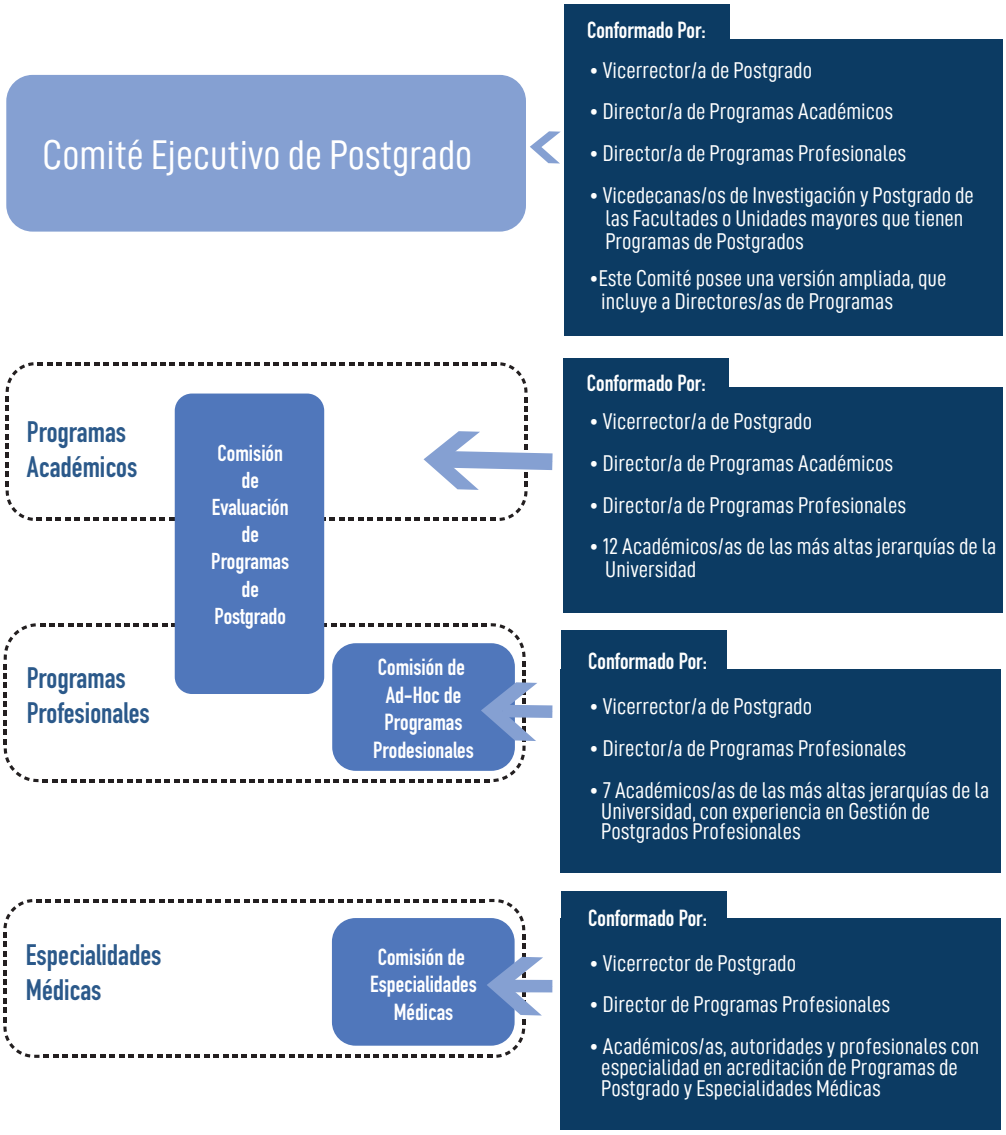
La Comisión de Evaluación de Programa de Postgrado (CEPP), creada en el año 2000 como instancia del Consejo Académico de la Universidad (Anexo 8.12). Esta instancia está conformada actualmente por 12 Académicos/as de las dos más altas jerarquías de la Universidad (Anexo 8.13). Las funciones de la CEPP son someter a evaluación, para fines de Diagnóstico, a los Programas de Postgrado que la Comisión determine; proponer acciones correctivas que surjan a partir de éste, y realizar el seguimiento y su ejecución con el propósito de que los Programas de Postgrado cumplan con los criterios establecidos en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad; analizar las minutas de los Informes de Autoevaluación preparadas por el Departamento de Calidad y Acreditación de la Universidad; proponer y enviar Lineamientos de Mejora a incluir en la documentación asociada a los Procesos de Acreditación; aprobar el Informe Técnico Evaluativo Final de los nuevos Proyectos de Programas de Postgrado que se presenten en la Universidad y aprobar la propuesta técnica del Plan de Cierre de los Programas de Postgrado, de acuerdo a lo contemplado en el Reglamento de Creación, Modificación y Cierre vigente (Anexo 8.7).

Como avance en relación al Periodo de Acreditación anterior, se cuenta con que, además de los dos Comités mencionados, en 2019 se crearon dos entidades adicionales.

La Comisión ad-hoc de Programas Profesionales (Anexo 8.14). Sus funciones son proponer políticas que propendan al desarrollo y mejoramiento de los Postgrados Profesionales en el contexto nacional e internacional; proponer normas y estándares que promuevan el desarrollo y la calidad de los Postgrados Profesionales; proponer modificaciones a la reglamentación de los Postgrados Profesionales cuando las condiciones internas y de entorno así lo exijan; actuar como órgano asesor y/o consultivo de la VIPO en materias de Postgrados Profesionales, Industriales o Tecnológicos, y otras funciones de índole similar que la Vicerrectoría de Postgrado le encargue en su cometido.

También en 2019 fue creada la Comisión de Evaluación de Especialidades Médicas (CEEM), mediante Resolución N°6302 (Anexo 8.15). Permite analizar las Especialidades Médicas, considerando sus particularidades para formación de Postgrado de los profesionales del Área. Sus funciones son generar acciones de Diagnóstico de Programas de Especialidades Médicas; monitorear sus Planes de Mejoramiento para desarrollo de los Programas; analizar condiciones de los Programas para los Procesos de Acreditación haciendo recomendaciones; aprobar la creación o suspensión y Cierre de Programas, y tratar temas específicos de Docencia y funcionamiento de los Programas.

Figura 8.9 Comités de Postgrado.

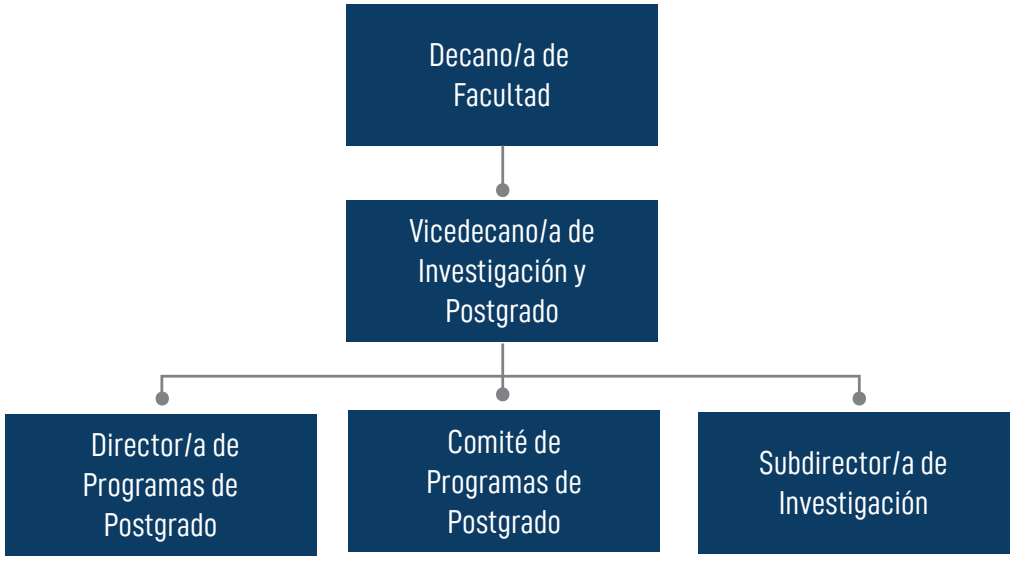


Fuente: Elaboración propia

8.4.3. Estructuración Organizacional del Postgrado a Nivel de Facultad

A nivel de las Unidades Académicas, los Programas de Postgrado dependen de la Facultad como Unidad Mayor en la Estructura Organizacional y están a cargo del/la Decano/a como autoridad encargada de velar por su buen funcionamiento. Sin embargo, para efectos de operacionalizar los Procesos Curriculares, de Calidad y Experiencia Pedagógica en los Programas, el/la Decano/a delega esta función específica en el/la Vicedecano/a de Investigación y Postgrado, quien además fiscaliza el cumplimiento de los Reglamentos Generales de Postgrado al interior de la Unidad Académica. Lo anterior se refleja en el siguiente diagrama:

Figura 8.10 Autoridades de Postgrado a nivel Facultad y Departamento/Escuela.



Fuente: Elaboración Propia.

La mayoría de los Programas opera con la estructura descrita, pero existen casos particulares: la Escuela de Arquitectura posee un Programa de Postgrado, que no depende de una Facultad; el IDEA, es una Unidad Académica que desarrolla exclusivamente Programas de Magíster y Doctorado, y trabaja en coordinación con la Facultad de Humanidades en lo relativo a Apertura, Modificación y Cierre de Programas, a nivel de Normativas, Cooperaciones Académicas y de Registro Curricular. En el caso de las Especialidades Médicas (Anexo 8.5), éstas son administradas a través de la Dirección de Postgrado y Postítulo de la Facultad de Ciencias Médicas, a cargo de un/a Director/a asesorado/a por un Comité integrado por el/la Vicedecano/a de Docencia y Extensión, el/la Director/a de la Escuela de Medicina y el/la Secretario/a Académico de la Facultad de Ciencias Médicas. Esta Dirección establece Unidades Docentes para cada Programa de Especialización Médica, encargadas de velar por la cabal aplicación del Programa. Otra situación es la de la Facultad de Administración y Economía, que cuenta con una Dirección de Postgrado, con dependencia del Decanato y que se encarga de la Coordinación de los Programas de Postgrado de la mencionada Facultad.

De acuerdo a los Reglamentos Generales de Programas de Doctorado (Anexo 8.2), Magíster Académico (Anexo 8.3), y Magíster Profesional (Anexo 8.4), la organización del Programa de Postgrado contempla un Comité conformado por al menos cuatro Académicos/as del claustro o núcleo, los/as cuales conforman un Cuerpo Colegiado que administra el Programa. Entre sus participantes, uno/a asume como Director/a del Programa, designado/a por el Decano/a.

8.4.4. Estructuración Normativa de los Programas de Postgrado

Actualmente, la Universidad de Santiago de Chile ha avanzado considerablemente en relación con la Reglamentación asociada a los Programas de Postgrado, a diferencia del Periodo de Acreditación anterior, se cuenta con un Reglamento Diferenciado por Tipo de Programa. Cada Programa, dependiendo de su carácter (Académico o Profesional) y su nivel formativo, se organiza conforme a los Lineamientos de Reglamentos Específicos, debidamente formalizados mediante sus respectivas Resoluciones Universitarias. Los Reglamentos Específicos se basan en los siguientes Reglamentos Generales:

Figura 8.11 Reglamentos Generales de Postgrado

Fuente: Elaboración propia

Actualmente, se encuentra en revisión un nuevo Reglamento de Especialidades Médicas, respetando sus particularidades.

De acuerdo a los Reglamentos Generales, tanto de Magísteres como de Doctorado, el/la Director/a de cada Programa de Postgrado tiene como funciones convocar al Proceso de Postulación al Programa y liderar el Proceso de Selección de Estudiantes en conjunto con el Comité, y en coordinación con la Vicerrectoría de Postgrado; elaborar la Planeación Docente Semestral; convocar y presidir el Comité del Programa con una periodicidad de al menos dos veces (para Doctorado y Magíster Académico) y al menos tres veces (para Magíster Profesional) en el Semestre Académico; gestionar la Promoción y Difusión del Programa, sus actividades Docentes y de Investigación; supervisar el Registro del Avance Académico de los/as Estudiantes del Programa; conducir los Procesos de Acreditación nacionales e internacionales del Programa; proponer al Comité del Programa las Actualizaciones necesarias a las Normas Internas y autorizar a los/as Estudiantes a realizar estadías e intercambios a nivel nacional e internacional, previa consulta al Comité del Programa.

Asimismo, el Comité del Programa tiene funciones específicas, mencionadas en los cuatro Reglamentos de Postgrado; estas son: definir y aplicar Mecanismos de Evaluación del Plan de Estudios con la periodicidad establecida en el MEI; definir los Plazos y Criterios del Proceso de Postulación y Selección de Nuevos Estudiantes; definir los Criterios de Incorporación del Cuerpo Académico al Programa, y revisar cada dos años la Incorporación y la Permanencia de los/as Académicos/as, la que deberá estar consignada en las Normas Internas del Programa; revisar y resolver temas de Convalidación de Cursos o Asignaturas en Postgrado; nombrar las Comisiones de Tesis o Trabajo de Graduación; monitorear el Plan de Mejoramiento comprometido en la Acreditación del Programa; elaborar y supervisar el Plan de Desarrollo del Programa, siguiendo los Lineamientos del Plan Estratégico Institucional, y aprobar las Actualizaciones a las Normativas Internas propuestas por el/la Director/a.

Por otra parte, los Reglamentos establecen criterios con respecto a los requisitos para pertenecer al Cuerpo Académico del Programa y los vínculos que se establecen con éste (Miembro del Claustro, Colaborador y Visitante). También precisan que los/las Postulantes a los Programas de Postgrado deben cumplir Requisitos Mínimos de ingreso; explicitar Requisitos Mínimos de Graduación; el Examen de Grado; el Proceso de Tesis de Grado, y quiénes son los/las encargados/das de dirigirlas, entre otros tópicos.

Otro nivel de organización normativa muy relevante tiene que ver con las Resoluciones relativas a los Planes de Estudio. Estas normativas determinan cuestiones definitorias de los Programas como sus Perfiles de Ingreso y Egreso; las Asignaturas y la Progresión Curricular; los Procesos de Tesis y de Graduación, y todo aquello que dice relación con la Progresión de los/as Estudiantes en el Programa, desde su Ingreso hasta su Graduación. En esta trayectoria los/as Estudiantes cursan las asignaturas del Plan de Estudios, rinden los Exámenes de Calificación y desarrollan su Trabajo de Graduación. El Plan de Estudios es elaborado por el Comité del Programa, aprobado por el Consejo de la Unidad Académica y de la Facultad, y luego pasa a revisión y aprobación de la Vicerrectoría de Postgrado. Sobre la Evaluación, Modificación y Desarrollo de los Planes de Estudio se profundizará más adelante.

Cabe señalar que la Gestión y Organización Interna de los Programas es valorada de manera positiva por los/as Estudiantes de Postgrado en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, en que el 84% afirma que su respectivo Programa cuenta con un número suficiente de Académicos/as a cargo de su gestión, concordando además en un 88% en que los/as Académicos/as a cargo de la gestión de sus Programas desempeñan funciones directivas de forma competente, responsable y comprometida. En cuanto al personal administrativo, el 83% de los/as Estudiantes considera que éste es suficiente en número para la cantidad de Estudiantes, y el 92% valora positivamente su disposición para atender a los/as Estudiantes. Se entiende, por tanto, que la Organización Interna da el soporte suficiente y esperado para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Área.

En relación con las Especialidades Médicas, el año 2019 se realizó una encuesta a los/as Estudiantes de los Programas (Anexo 8.16) pudiéndose establecer, entre sus resultados más llamativos, que un 69,31% evalúa positivamente el Programa considerando todos los aspectos que contribuyen a su Formación y a la Adquisición de Competencias: Autonomía, Profesionalismo, Habilidades Comunicacionales, Trabajo en Equipo e Interdisciplinario, Docencia y Ambiente Laboral; el 68,25% considera que los/as Docentes proveen buena retroalimentación con respecto al Desempeño Clínico, Identificación de Áreas Logradas, Recomendaciones sobre qué mejorar, Diseño de Plan de Mejoras y el 60,84% considera que el Currículum del Programa incluye: Propósito, Objetivos, Contenidos, Metodología, Organización, Identificación de los Docentes, Actividades, Cronograma, Material de Apoyo y Evaluación de Objetivos Específicos de Aprendizaje de Conocimientos, Habilidades y Actitudes de forma clara, precisa y adecuada. Se tiene programado para el año 2020 replicar la Encuesta y hacer una Autoevaluación de la Evolución de éstos y otros aspectos considerados en la misma, en favor de mejorar la calidad de los Programas de Especialidades Médicas.

8.5. PROVISIÓN DE PROGRAMAS

8.5.1. Proceso de Nueva Oferta de Postgrado

La definición de la Oferta Académica de Postgrado en la Universidad de Santiago de Chile cuenta con una Política y Mecanismos de Aseguramiento de la Calidad desde su etapa de Diseño y Creación, hasta su Implementación, Desarrollo y Evaluación del Desempeño de la Oferta en el transcurso de su existencia. Este proceso define los Criterios y Condiciones de Apertura de nuevos Programas, y considera factores asociados a Pertinencia, Calidad, Sustentabilidad Académica y Financiera, entre otros. La Oferta Formativa de la Universidad ha sido definida buscando un tipo de Formación con elevados estándares que se adecue a las exigencias, tanto del Campo Profesional, Dinámico y Cambiante, como a las del Campo Científico, Tecnológico, Académico y Cultural, en las distintas Áreas del Conocimiento, en esta transición hacia la sociedad globalizada.

El Proceso de Planificación Curricular consta, en primera instancia, de la definición de la Oferta Académica del período, de acuerdo a las normas vigentes. Dicha Oferta, mantenida, creada o actualizada será posteriormente difundida. Se propende a que los Programas Ofertados cumplan con los niveles de Flexibilidad Curricular y Articulación en Ciclos Formativos de la Universidad

Figura 8.12 Definición de Oferta de Postgrado

Fuente: Elaboración Propia.

En virtud de la Calidad y la Pertinencia, se instaló un procedimiento claramente establecido a través de la Resolución N° 0614 de 2019 (Anexo 8.7), que actualizó el Proceso de Creación, Modificación y Cierre de Programas, buscando con ello asegurar los Propósitos Institucionales de Excelencia y Pertinencia en la Oferta Académica de Postgrado. Existe, entonces, un procedimiento reglamentado que señala que, una vez aprobado el Proyecto de Creación de un Programa por parte del Decano/a y Consejo de Facultad, la Vicerrectoría de Postgrado es la encargada de presentarlo ante las autoridades respectivas. El Reglamento, asimismo, exige que el proceso en cuestión cumpla una serie de etapas, las que en su avance lógico y natural tendrán como resultado su aprobación, por parte de las instancias superiores de la Universidad. Luego de este Acto Administrativo, nace oficialmente un Programa de Postgrado para la Universidad de Santiago de Chile.

Es así que, en primera instancia, se determina la Admisibilidad como la etapa de entrada al Proceso de Presentación de Proyectos de Postgrado, la cual diagnostica las potencialidades del futuro Programa de Postgrado (y que, a su vez, se presenta como etapa previa al llenado del Formulario de Creación de Programa de Postgrado). Posterior a la Formulación del Proyecto pasa a su Evaluación y Validación a cargo de las instancias superiores de la Universidad. En esta etapa se incluye la Evaluación Técnica de la Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado, para finalizar en la Aprobación Final por parte del Consejo Académico y la Junta Directiva.

Una vez que el Consejo Académico aprueba el Proyecto de Postgrado, va a la aprobación de la Junta Directiva, luego de la cual se formaliza el Programa con su respectiva Normativa Interna y Plan de Estudio. Es en esta normativa donde se plasma el trabajo de Diseño Macro-Curricular realizado en la etapa anterior, luego de lo cual se da curso a la tramitación y emisión de la correspondiente Resolución Exenta, acto administrativo final para la creación de grado del nuevo Programa de Postgrado de la Universidad Santiago de Chile.

De acuerdo con el Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional aplicadas a los/as Académicos/as, el 68% concuerda en afirmar que en la Universidad existe una amplia Oferta de Postgrado. Por otra parte, los/as empleadores/as, en un 82%, perciben que la Institución imparte Programas de Postgrado y Especialización adecuados para el medio científico, social y productivo. Se entiende, por tanto, que la Oferta existente es percibida como adecuada y pertinente al contexto nacional.

Desde la vigencia del Reglamento que define la creación de la oferta académica, se han creado tres Magísteres.

Tabla 8.4 Creación de Nuevos Programas de Magíster

Facultad	Nombre de Programa	Nº Resolución	Fecha de Resolución	Estado
Ingeniería	Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Estructural	8138	18/12/2018	Aprobado
Administración y Economía	Magíster en Marketing	7625	04/12/2018	Aprobado
Ciencias Médicas	Magíster en Salud Pública	5226	23/07/2019	Aprobado

Fuente: Elaboración Propia.

Se puede observar que la actual Oferta Académica de Postgrado de la Universidad está constituida por Programas de Doctorados, Magíster Académicos, Magíster Profesionales y Especialidades Médicas, los que permiten formar Capital Humano avanzado en diferentes Disciplinas y/o Áreas del Conocimiento. El número total de Programas de Postgrados vigentes al año 2019 es de 63, aumentando la cifra de 57 Programas presentados en el Proceso de Acreditación anterior. Hay 16 Programas que están con sus Procesos de Cierre aprobados, los cuales continuarán funcionado hasta asegurar que el último de sus Alumnos/as, con Derecho a Graduación según Reglamento, egrese y se gradúe.

Tabla 8.5 Programas de Postgrado 2014-2019

Oferta Académica de Postgrado Vigente	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Doctorados	**17**	**17**	**17**	**17**	**17**	**17**
Total Magíster	**41**	**41**	**44**	**44**	**47**	**46**
Magíster Académicos	18	18	19	19	21	20
Magíster Profesionales	23	23	25	25	26	26
Total Oferta Postgrado	**58**	**58**	**61**	**61**	**64**	**63**
Especialidades Médicas	**21**	**19**	**27**	**28**	**25**	**23**
Total General	**79**	**77**	**88**	**89**	**89**	**86**

Fuente: Elaboración Propia.

Con respecto a la Tabla 8.5, el total de la Oferta Académica considerada posee vigencia 1 (código SIES), es decir, con admisión de alumnos nuevos. Las cifras para 2020 varían como se observa en la Tabla siguiente.

Los Programas de Postgrado, al 2020, están distribuidos en diferentes Áreas como se observa en la siguiente tabla. En el caso del Doctorado, está centrado principalmente en las Áreas de Tecnología (46%) y Ciencias (38%). Para los Programas de Magíster Académico, la tendencia es hacia el Área de Tecnología (35%), seguida por Ciencias Sociales (30%) y Humanidades (15%). Finalmente, los Programas de Magíster Profesional se concentran en Administración y Comercio (42%), Tecnología (21%) y Ciencias Sociales (16%).

Tabla 8.6 Cantidad de Programas por Área año 2020

	Doctorado	Mag. Académico	Mag. Profesional
Administración y Comercio	0	0	8
Arte y Arquitectura	0	1	1
Ciencias	5	3	0
Ciencias Sociales	1	6	3
Educación	0	0	2
Humanidades	1	3	0
Salud	0	0	1
Tecnología	6	7	4
Total general	**13**	**20**	**19**

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las Especialidades Médicas, cabe mencionar la oferta académica está orientada en directa proporción a los requerimientos manifestados por el Ministerio de Salud, con lo cual se da cumplimiento a la Oferta de Programas.

8.5.2. Difusión de la Oferta de Postgrado

Junto a la evaluación anual y la actualización de la Oferta de Postgrados de la Universidad, se define la Oferta Académica de Postgrado. Dicha definición permite la Elaboración y Diseño de Material Publicitario para su distribución presencial en eventos, de manera impresa o digital (afiches, dípticos, pendones, videos institucionales, publicaciones en redes sociales, correos masivos, etc.).

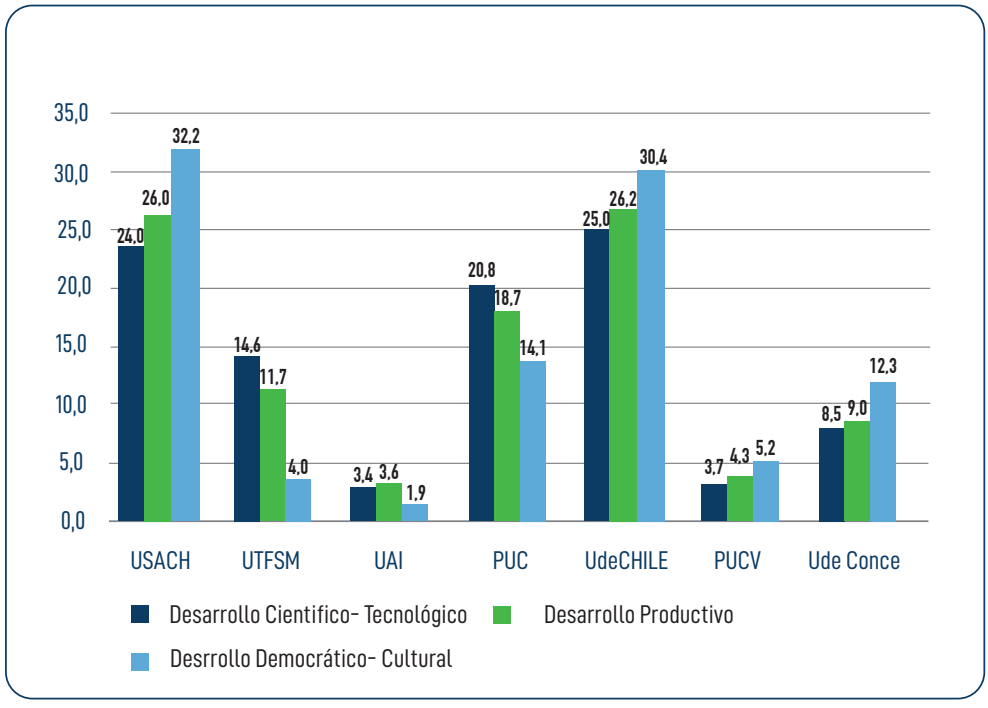
La Oferta Formativa de Postgrado se recoge en la web https://postgrado.usach.cl, para lo cual se utilizan herramientas para efectos de Posicionamiento. En línea con lo anterior, anualmente se ejecutan campañas de difusión publicitarias que consisten en la aparición de anuncios pagados en portales de noticias nacionales, y a través de redes sociales masivas. Paralelo a las acciones desarrolladas en el ámbito digital, la Oferta Formativa de Postgrado también se difunde en medios impresos, y en actividades presenciales tales como giras, eventos y ferias de Postgrado nacionales e internacionales (Anexo 8.17).

Respecto de la difusión de la Oferta Académica de las Especialidades Médicas, ésta se realiza mediante el Ministerio de Salud en sus llamados a Concursos Anuales, y a la vez, la Dirección de Programas de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas hace publicaciones de los Llamados a Concurso en publicaciones de prensa a nivel nacional, redes sociales y en su página web https://www.postgradosfacimed.cl/.

Más allá de acciones específicas de difusión, para avanzar en términos de posicionamiento, se desarrolló un estudio específico con recursos del Convenio Marco Proyecto USA1856 3-2-1 (Anexo 8.18 y Anexo 8.19) cuyo objetivo era "Implementar un Programa de modernización del Postgrado" abordando, entre otras dimensiones, el posicionamiento del mismo. A modo de Diagnóstico dicho estudio consideró el levantamiento de información con diversos actores de interés como graduados, consultantes, empleadores, referentes[2], equipo de la Vicerrectoría de Postgrado[3] y directores/as de Programas de Postgrados que tenían distinto nivel de desempeño en Acreditación (Anexo 8.20). Como resultado se estableció que la imagen institucional es positiva y se basa en su prestigio, tradición y Calidad Académica, que la sitúa entre las más importantes y prestigiosas universidades chilenas. Específicamente, sobre el Postgrado se revela la percepción de que se cuenta con un cuerpo académico de excelencia, en diferentes áreas, bien posicionado a nivel Profesional y Académico. El Estudio, además, da cuenta de un alto nivel de formación profesional que contribuye al desarrollo del país de acuerdo a necesidades reales, con capacidades de adaptabilidad al contexto. Sin embargo, se menciona que debe potenciarse la formación orientada al desarrollo de funciones de alto nivel, incluyendo la preparación en inglés. Se percibe y valora la existencia de oportunidades de apoyo a través de Becas.

Referido a la contribución al desarrollo del país se puede revisar el siguiente Gráfico donde los consultantes señalan, en términos comparativos, el aporte que hacen diversas Universidades al país.

Gráfico 8.1 Percepción de Consultantes sobre la Contribución de la Universidad al Desarrollo del País



Fuente: Estudio de Posicionamiento Nacional, Vicerrectoría de Postgrado, septiembre 2019

Con esta información se han adoptado iniciativas, por ejemplo, reorientar las Campañas de Difusión, la revisión sistemática de Perfiles de Egreso y una mayor coordinación en las acciones de Formación Transversal en Inglés.

8.5.3. Rediseño de Programas de Postgrado

8.5.3.1. Actualización de Normativas, Innovación y Desarrollo Curricular

Luego del Proceso de Acreditación anterior, la Universidad de Santiago de Chile, a través de la Vicerrectoría de Postgrado y su Área de Gestión Curricular, ha logrado un importante avance de actualización de normativas, cuyo proceso culminó en marzo-abril del 2020. El trabajo de Innovación Curricular, que se inició el 2014 con el desarrollo de nuevos formatos que aseguran Estándares de Calidad para el Plan de Estudios y su Normativa Interna, implicó un trabajo focalizado en las Facultades de Administración y Economía, Humanidades, Ciencia, Química y Biología, Ingeniería, Ciencias Médicas, Tecnológica y Escuela de Arquitectura. El Proceso de Asesoría Técnica contempló un Plan de Ajuste y Rediseño Curricular, según las necesidades específicas de cada Programa de Postgrado y en consonancia con las Debilidades y Observaciones detectadas en los anteriores Procesos de Acreditación de Programas de Postgrado, entre otros factores. Este notorio avance en materia de Actualización de Normativas, marca la diferencia del Área de Postgrado presentada en el Proceso de Acreditación, mostrando actualmente la consolidación del establecimiento de una estructura que garantiza el Aseguramiento de la Calidad en la Gestión y Oferta de los Programas de Postgrado.

8.5.3.2 Innovación y Desarrollo Curricular

El Proceso de Actualización de Normas Internas y Plan de Estudios incluye la incorporación de los Criterios requeridos por el Sistema de Gestión de Calidad Institucional, Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad, Demandas del Medio Social y Cultural, Avances Científicos y Tecnológicos, entre otros. En las Resoluciones Exentas de Planes de Estudios se explicitan los Elementos Curriculares que dan Consistencia Académica y Formativa a un Programa, tales como: Definición del Carácter, Objetivos (General y Específico), Explicitación de las Líneas de Investigación o Áreas de Desarrollo (Nuevo elemento curricular incorporado en el Plan de Estudios), Perfil de Egreso, Perfil de Ingreso, Tiempos de Dedicación, Estructura, Organización y Trayectoria Curricular, Carga Académica expresada en Sistema de Créditos Transferibles (SCT-CHILE) y TEL (Horas Pedagógicas Presenciales de Teoría, Ejercicios y Laboratorio), Diagrama Curricular, y Listado de Asignaturas con sus respectivos requisitos.

Se ha diseñado una “Guía de Asesoría Macro-curricular para Programas de Postgrado 2019” (Anexo 8.21), la que ofrece a los Programas de Postgrado, instrumentos conceptuales y metodológicos para la actualización de los Planes de Estudios. Su objetivo es entregar herramientas que permitan orientar el Diseño Integral de Proyectos de Postgrados según los últimos estándares de calidad, como un proceso de avance y mejora continua, y su misión es promover la estandarización de normativas en base a modelos de calidad vigentes desde el nivel Macro-curricular (Plan de Estudios) para proyectar Lineamientos Curriculares en el trabajo a nivel Micro-curricular (Programa de Asignaturas), con un formato de Programa de Asignatura definido por la Vicerrectoría de Postgrado. Todo lo cual permite alinear la Innovación Curricular al Sistema de Calidad, explicitando los resultados de Aprendizajes por Unidad Temática. El trabajo de Asesoría Macro-Curricular se desarrolla desde el inicio del año 2019, tanto en la actualización de Mallas Curriculares como en la elaboración de los Proyectos de Programas creados durante el año, como los Magíster en Marketing y Magíster en Salud Pública. El Proceso de Actualización a nivel Micro-Curricular (Programas de Asignaturas) es una labor permanente que se desarrolla actualmente en todos los Programas sometidos a Actualizaciones de sus Planes de Estudios. Toda esta labor de orientación y apoyo técnico permite profundizar y mejorar la consistencia de los Procesos de Formación Científica y Modelos de Enseñanza y Aprendizaje que utilizan los Programas de Postgrado Académicos y Profesionales.

El índice de esta “Guía de Asesoría Macro-Curricular para Programas de Postgrado”, contiene los siguientes elementos:

- Proceso de creación y formalización de un Programa de Postgrado: Asesoría Macro-Curricular para Programas de Postgrado.
- Descripción del Programa: Carácter del Programa; Tiempos de dedicación; Jornada Académica de Postgrado; Duración Nominal del Programa de Postgrado; Objetivos del Programa; Definición del Perfil del Graduado; Requisitos y Perfil de Ingreso del Programa; Matriz de Consistencia; Matriz de Tributación; Redacción del Perfil de Egreso por Resultados de Aprendizaje; Asignaturas Transversales y Complementarias.
- Organización y Estructura Curricular; Organización Curricular; Sistema de Créditos Transferibles (SCT-CHILE); Horas de Docencia Directa (TEL); Diagramación Curricular; Tabla orientadora para la definición de Desempeños de Perfil de Graduado según niveles del Marco Nacional de Cualificación para la Educación Superior (MCES); Cuadro de Orientación para Redacción de Aprendizajes - Dominio Cognitivo; Cuadro de Orientación para Redacción de Aprendizajes - Dominio Afectivo; Listado de Asignaturas.
- Perspectivas y Referencias Técnicas para Planes de Estudios Articulados y Flexibles: ¿Articulación o Convalidación?; Articulación entre la Educación Continua y Postgrado; Articulación entre el Pregrado y el Postgrado.

Los resultados específicos del Proceso de Actualización de Normativas, Innovación y Desarrollo Curricular, entregan los siguientes Avances indicados en la Tabla 8.7.

Tabla 8.7 Porcentaje de Planes de Estudio Innovados

Programa de:	Porcentaje de Planes de Estudio Innovados		
	2018	2019	2020
Doctorado	82,3%	100%	100%
Magíster Académico	90,9%	95%	100%
Magíster Profesional	62,5%	89,4%	100%
Porcentaje Total	**73,8%**	**94,8%**	**100%**

Fuente: Elaboración Propia

Al comparar las cifras del 2020 con el año 2018, en términos de Avance se observa que, para los Programas de Doctorado, Magíster Académicos y Magíster Profesional, existe un avance del 27% respecto del total de Programas con Normativa Actualizada. Lo anterior se explica en razón de que los Procesos de Actualización de Normativas iniciados a principios del 2018, se han ido cerrando durante el transcurso del 2019, culminando en su totalidad en marzo de 2020.

De un total de 52 Programas de Postgrado vigentes, el desglose de este trabajo de Actualización de Normativas, al 2020, según el carácter (Académico y Profesional) de los Programas de Magíster y los Programas de Doctorado es el siguiente: 20 Programas de Magíster Académicos y 19 de Magíster Profesional se encuentran con Normativa actualizada. Respecto de los 13 Programas de Doctorados que se encuentran vigentes, el resultado del Proceso de Normalización arroja que el 100% están actualizados en sus Planes de Estudios y Normativas Internas.

A lo anterior, se suma el nivel de acuerdo de los/as Académicos/as con que los Programas de Doctorados y de Magíster responden a los requerimientos del medio científico y/o profesional (75% de acuerdo o muy de acuerdo).

Tabla 8.8 Actualización de Programas según Normas Internas y Plan de Estudios

Tipo de Programa	Estado de actualización de normativas al 2020		
	Actualizada	En proceso	Total (*)
Doctorado	13	0	13
Magíster Académicos	20	0	20
Magíster Profesionales	19	0	19
Especialidades Médicas	0	8	8
Total	**52**	**8**	**60**

(*) No se incluyen Programas en Proceso de Cierre, que no serán parte de Oferta Académica 2020.

Fuente: Elaboración Propia

En síntesis, en marzo-abril del año 2020 se ha completado el Proceso de Actualización de los Planes de Estudios, que incluye las Normas Internas de los Programas de Postgrado, a nivel Macro-Curricular, lo que permite enfocarse en una nueva etapa, es decir, la Actualización a nivel Micro-Curricular; esto corresponde a la Mejora de Programas de Asignaturas, para el Aseguramiento de la Calidad en relación con los Resultados de Aprendizajes de los Programas de Postgrado.

8.5.4. Cierre y Suspensión de Programas

La Universidad decide tomar las directrices de la CNA y crea un Reglamento para el cierre de los Programas que no cumplen los criterios o estándares establecidos. El Cierre de Programas está reglamentado por la Resolución N°614 (Anexo 8.7), como reflejo de una Política Institucional orientada al Mejoramiento Continuo; dicha Resolución indica la necesidad de un Diagnóstico previo que deriva en las Acciones de Mejoramiento, las que serán monitoreadas por la Vicerrectoría de Postgrado. Si éstas no son superadas, se informa al/la Decano/a, Director/a de Escuela o Instituto y, previa aprobación del Rector, se procede a la suspensión del Programa, lo que no permite la Admisión de Estudiantes nuevos.

Los Programas pueden pasar un año suspendidos; pasado ese tiempo, y si no se observan mejoras, se inicia el Proceso de Cierre, no sin antes realizar un proceso de diálogo con las autoridades de la Facultad y del Programa.

Para tal efecto, la Vicerrectoría de Postgrado notifica formalmente al/la Director/a del Programa y al/la Decano/a, y le entrega una Guía de Plan de Cierre. Dicho documento permite asegurar un proceso ordenado, continuo y sistemático, que resguarda la Calidad de la Formación de todos/as los/as Estudiantes con matrícula vigente hasta su Graduación.

El Plan de Cierre debe ser aprobado por el Comité de Evaluación de Programas de Postgrados y el Consejo Académico; luego, el Rector debe presentarlo a la Junta Directiva para su aprobación con una Resolución Universitaria. El cierre no implica la Supresión del Grado Académico, posibilitando la reapertura del Programa. La Resolución N°614, para el año 2019, ha contemplado un Artículo Transitorio (4.3) que plantea el requerimiento, para el Cierre de un Programa, de un Informe de la Vicerrectoría de Postgrado, del/la Decano/a, el Plan de Cierre y la Aprobación de la Junta Directiva. Para la implementación de estas acciones se ha establecido como práctica sistemática, durante las diferentes etapas, el diálogo con Directores/as de los Programas, Decanos/as y Autoridades, a fin de analizar en profundidad la situación de cada Programa y sus Posibilidades de Mejora. Cuando se concluye que no son factibles las mejoras en los plazos, y con los recursos disponibles en la Resolución de Cierre, se inicia un Proceso Planificado de Cierre.

El ciclo de Mejoramiento Continuo ha significado instalar Procesos Formales y Permanentes, y hacer un Seguimiento y Monitoreo de los Avances, con el fin de asegurar la concreción de los compromisos. Esto supone un Proceso de Aseguramiento en espiral, que avanza gradualmente a medida de que las metas se cumplen, y que cuenta con el compromiso, liderazgo y colaboración de todos los actores que intervienen en el proceso.

Tabla 8.9 Programas de Postgrados en Proceso de Cierre (2018-2019)

Facultad	Nombre Programa
Ingeniería	Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, mención Ingeniería Industrial
	Magíster en Geomática
	Magíster en Seguridad, Peritaje y Auditoría en Procesos Informáticos
	Magíster en Medio Ambiente, mención Gestión y Planificación Ambiental del Territorio
	Magíster en Telecomunicaciones
Administración y Economía	Doctorado en Ciencias de la Administración
Humanidades	Magíster en Psicología Clínica*
	Magíster en Psicología Social Aplicada*
	Magíster en Política Exterior*
	Magíster en Filosofía Política
	Magíster en Educación mención Orientación Personal, Afectiva y Social**
	Doctorado en Ciencias de la Educación, Mención Educación Intercultural
	Doctorado en Psicología
Química y Biología	Magíster en Gestión Tecnológica, mención Biotecnología
Ciencias Médicas	Magíster en Psicoterapia Cognitiva Post Racionalista
	Magíster en Afectividad y Sexualidad

** La Facultad de Humanidades acordó el cierre de estos Programas en 2018; su formalización final fue en 2019*
*** El Magíster en Educación mantiene las menciones Currículum y Evaluación (con admisión de alumnos/as) y el de Gestión y Liderazgo Educacional, (suspendido).*

Fuente: Elaboración Propia

8.6. EVALUACIÓN DE PROGRAMAS

8.6.1. Evaluación Interna de Programas

8.6.1.1. Evaluación de Desempeño del Programa

Los Programas de Postgrado se enmarcan en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Universidad de Santiago de Chile, que propone un Sistema de Mejoramiento Continuo, en el que la Evaluación es uno de los ejes esenciales, adoptando los criterios de CNA. En este contexto, el Proceso de Diagnóstico obliga la Participación Activa, tanto de los Responsables de la Gestión y Administración del Programa, como de las Autoridades de las Unidades Académicas, Comisiones Especializadas del Área y Gobierno Central; asumiendo el compromiso de asegurar la calidad de los Programas a nivel institucional. La aplicación del Diagnóstico es una instancia de autorregulación, en tanto permite examinar críticamente el Funcionamiento del Programa, con el objeto de detectar Fortalezas y Debilidades y asegurar la Calidad del Programa en el tiempo.

Durante el año 2018, fueron sometidos a Diagnóstico un total de 26 Programas, entre estos Doctorados, Magíster Académicos y Profesionales que no se encontraban acreditados; la tarea fue realizada de manera conjunta entre la Vicerrectoría de Postgrado y el Departamento de Calidad y Acreditación, encargado este último de la elaboración de los Instrumentos de Recolección de Información utilizados en los ámbitos de Coherencia Interna, Progresión de Estudiantes, Productividad y Consistencia del Cuerpo Académico, y del Levantamiento y Procesamiento de dicha Información.

Tabla 8.10 Número de Programas por Facultad sometidos a Diagnóstico

Nombre de Facultad	N° de Programas
Facultad De Administración Y Economía	5
Facultad de Ciencia	1
Facultad De Ciencias Médicas	2
Facultad De Humanidades	7
Facultad De Ingeniería	10
Facultad de Química y Biología	1
Total general	**26**

Fuente*:* Elaboración Propia

Paralelamente, se procedió a la Recopilación de Antecedentes de los Programas a través de las Fuentes de Información Interna con las Unidades de Registro Académico Integrado, Biblioteca, Títulos y Grados, Dirección de Recursos Humanos, Departamento de Estudios y Vicerrectoría de Investigación. De este modo, se complementaron los resultados de los Diagnósticos entregados por el Departamento de Calidad y Acreditación, e Indicadores elaborados por la Vicerrectoría de Postgrado.

Tabla 8.11 Número Programas por Facultad sometidos a Diagnóstico

Facultad	Carácter	Nombre Programa
Facultad De Ingeniería	Académico	Magíster en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Industrial.
	Académico	Magíster en Ciencias de la Ingeniería, Menciones Metalurgia Extractiva y Ciencia e Ingeniería de Materiales.
	Profesional	Magíster en Medio Ambiente, mención Gestión y Ordenamiento Ambiental (PROGOA).
	Profesional	Magíster en Geomática.
	Profesional	Magíster en Medio Ambiente, mención Gestión y Planificación Ambiental del Territorio.
	Profesional	Magíster en Medio Ambiente, mención Ingeniería de Tratamiento de Residuos.
	Profesional	Magíster en Sistemas de Gestión Integrados.
	Profesional	Magíster en Telecomunicaciones.
	Profesional	Magíster en Seguridad, Peritaje y Auditoría en Procesos Informáticos.
	Académico	Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería Industrial
Facultad De Administración Y Economía	Profesional	Magíster en Contabilidad y Auditoría.
	Profesional	Magíster en Finanzas.
	Profesional	Magíster en Administración y Dirección de Empresas
	Profesional	Magíster en Economía Financiera
	Académico	Doctorado en Ciencias de la Administración
Facultad de Ciencia	Profesional	Magíster en Educación Matemática.
Facultad de Química y Biología	Profesional	Magíster en Gestión Tecnológica, mención Biotecnología.
Facultad De Ciencias Médicas	Profesional	Magíster en Psicoterapia Cognitiva Post Racionalista.
	Profesional	Magíster en Afectividad y Sexualidad.
Facultad De Humanidades	Académico	Magíster en Psicología Clínica.
	Profesional	Magíster en Psicología Social Aplicada.
	Profesional	Magíster en Política Exterior.
	Profesional	Magíster en Educación
	Académico	Magíster en Filosofía Política.
	Académico	Doctorado en Ciencias de la Educación, Mención Educación Intercultural.
	Académico	Doctorado en Psicología.

Fuente: Elaboración Propia

8.6.1.2. Seguimiento de Graduados/as

La Universidad de Santiago de Chile, a través de su Vicerrectoría de Postgrado, en conjunto con el Departamento de Coordinación de Vinculación Estratégica de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, ha constituido la Unidad de Vínculos con Egresados/as, Empleadores/as y Sectores Productivos, que tiene los siguientes objetivos:

- Coordinar la formulación de la Política Institucional y Estrategia General de Vinculación con Egresados/as de la Universidad.
- Desarrollar y coordinar actividades de fidelización temprana, centradas en el apoyo a quien egresa, y fidelización secundaria que respondan a las necesidades de Egresados/as y Titulados/as, que fortalezcan la Identidad Institucional.
- Proponer mecanismos y estrategias de seguimiento y registro de Egresados/as a las Unidades Académicas y Unidades Mayores.
- Fomentar y coordinar los espacios de interacción entre Académicos/as y los sectores productivos, para generar vínculos de colaboración que potencien el desarrollo productivo del país.
- Fomentar la creación y mantención de comités integrados por Egresados/as, Empresarios/as y Académicos/as, que contribuyan a la empleabilidad y al desarrollo de oportunidades de proyectos colaborativos.
- Proponer e implementar campañas de donaciones para el financiamiento de Áreas de Desarrollo de la Universidad.

Bajo este contexto, la Vicerrectoría de Postgrado realiza actividades de difusión de las becas que dispone la Universidad para los Programas de Postgrado, especialmente dirigidas a sus Graduados/as.

Además de las acciones institucionales antes señaladas, en algunas Facultades existen estructuras organizacionales dedicadas específicamente a la vinculación con Egresados/as tanto de Pregrado como Postgrado. Es el caso, por ejemplo, de la Oficina de Egresados de la Facultad de Humanidades y la creación de la Subdirección de Vinculación Nacional de Egresados/as de la Facultad de Ingeniería.

Con el fin de avanzar en la Vinculación con Egresados/as, se realizan reuniones de coordinación con la Unidad de Vínculos con Egresados/as y Sectores Productivos (UVESP). En este contexto se comparte información sobre actividades de ambas Unidades, antecedentes sobre Egresados/as y se establecen coordinaciones entre la Vicerrectoría de Postgrado y dicha Unidad.

La información compartida permite difundir adecuadamente los beneficios de la Beca de Egresados, la Oferta Académica y, en coordinación con la Unidad de Vínculos con Egresados/as y Sectores Productivos (UVESP), comunicar actividades de ambas Unidades.

Actualmente se cuenta con una base de datos compartida de Egresados/as entre el año 2008 y 2018, de aproximadamente ocho mil registros.

Por otra parte, el Área de Apoyo al Estudiante de la Vicerrectoría de Postgrado participa de la Red de Agentes de Vinculación con Egresados/as, integrada por las Unidades Académicas de la Universidad, que ha avanzado en la generación de una Política para el Área y Programa de Actividades de carácter global.

Desde el año 2015 se realiza sistemáticamente una Encuesta a Graduados/as de Postgrado. El instrumento es aplicado por la Dirección de Desarrollo Institucional con la colaboración de las Unidades Académicas. La encuesta reporta información sobre tasa de empleo al primer año, tiempo que demoran en emplearse y promedio de remuneraciones al primer año, distribución de cargos tipo y sector económico. Además de estos datos, el instrumento realiza consultas de satisfacción general con el proceso formativo en la Universidad y su relevancia para el Desempeño Profesional.

Por su parte la VRIDEI, a través del "Programa de Continuidad de Investigación para Doctores Recientemente Graduados" (Anexo 8.22) ha creado un mecanismo, el cual ofrece un vínculo contractual de hasta siete meses a quienes se hayan graduado recientemente de algún Programa de Doctorado de la Universidad de Santiago de Chile, brindando Asesoría Académica y estímulos económicos adicionales para publicar artículos indexados en Web of Science, clasificados en Q1 o Q2, lo que constituye un enorme avance respecto al período anterior.

Además, la Universidad posee la Fundación de Egresados y Amigos (FUDEA), la cual tiene como objetivo "fortalecer la identidad y pertenencia de quienes han sido formados en esta Casa de Estudios, y de aquellos que comparten sus principios y valores", promoviendo la cooperación mutua y permanente entre los/as Egresados/as, Amigos/as y la Universidad, en virtud del progreso sociocultural de nuestro país.

Desde las Unidades Académicas también se realizan diversas acciones de seguimiento de Graduados/as, entre ellas se destacan:

- Mantención de bases datos actualizadas con información de Trabajos de Tesis, Publicaciones, Información de Contacto y Antecedentes relacionados con su situación ocupacional de Alumnos/as Graduados/as.
- Comunicación vía telefónica o correo electrónico para la actualización de información de contacto o mantenerlos informados sobre las actividades organizadas por el Programa, tales como Grupos Focales para conocer sobre la percepción de los Egresados/as respecto del Programa; Charlas y Seminarios sobre actualización de materias relacionadas con los mercados financieros y actualizaciones relevantes de los Programas.
- Seguimiento de la Inserción Ocupacional a través de consultas telefónicas o vía correo electrónico, sumado a estrategias de búsqueda en plataformas como LinkedIn u otras redes sociales.
- Realización de Encuentros Anuales de Egresados/as, que permiten mantener un contacto permanente con los/las Graduados/as y asegurar la efectividad del Sistema de Seguimiento.
- A través de páginas web se realizan invitaciones constantes a los Graduados/as para que publiquen sus producciones científicas en las revistas de la Universidad de Santiago de Chile.
- Vínculos de colaboración en investigación entre Graduados/as y Académicos/as materializado mediante Publicaciones en conjunto y realización de Posdoctorados.
- Registro de los Artículos sometidos a Revistas Indexadas y otros productos de investigación generados por los Tesistas y Graduados/as del Programa. El estado de las Publicaciones es monitoreado periódicamente mediante consulta telefónica o vía correo electrónico, lo que se complementa con búsquedas en bases de datos referenciales (WOS, SCOPUS, etc.).
- Redes de Graduados/as según cada Unidad Académica, como resultado de un Proceso Progresivo de Fidelización y Fortalecimiento del vínculo con los Graduados/as, con el fin de activar y mantener una red de contactos, reforzar la pertenencia entre los miembros de la Comunidad Académica y fomentar el intercambio periódico de experiencias entre el Mundo Académico y Laboral; en general, se generan Ciclos de Charlas dictadas por Egresados/as, se organizan actividades de camaradería y se desarrollan contactos estratégicos para gestionar Pasantías, Tesis y Ofertas Laborales en empresas.

8.6.1.3. Impacto en el Medio Disciplinar y Profesional

Posterior al anterior Período de Acreditación, la Universidad de Santiago de Chile cuenta con un total de 2.321 Graduados/as entre los años 2014 y 2018, quienes han impactado en diversas esferas de la sociedad. Cabe destacar además, que dentro de los Lineamientos Estratégicos 2017-2020 de cada Departamento, Facultad y Escuela, los Objetivos Estratégicos apuntan a fortalecer la vinculación con la sociedad, basada en la Difusión del Conocimiento a la comunidad con énfasis en la responsabilidad social. El vínculo de los Programas con la sociedad, dependerá del carácter de cada uno de éstos, pudiendo ser: desarrollo de patentes, asesorías técnicas, especializadas, transferencia tecnológica a nivel empresarial, charlas gratuitas para acercar su Área de Estudios a la sociedad civil. A modo de ejemplo.

- Doctorado en Psicología: Taller “Una Ética para la Salud Pública vista desde la APS” para equipos de Atención Primaria en Salud, dictado gracias a Proyecto Anillo en Ciencias Sociales; como también el Taller “Desafíos y Oportunidades en Educación Intercultural”, dirigido a Docentes de Educación Básica y Pre-básica. Mediante la adjudicación del Proyecto FONDECYT 1150237, se dictó el Diplomado gratuito semi-presencial “Acompañamiento de las Prácticas Docentes en el Aula: Mejoramiento de las Prácticas Pedagógicas”, a Profesores/as de Primero Básico de la Región Metropolitana, y en la Región de la Araucanía, “Estrategia para Transferencia de Saberes y Generación de Conocimiento Científico con Pertinencia Cultural”.
- Los Magísteres de Historia e Historia Económica: Seminarios, Charlas, Coloquios, etc., relacionados con la Historia de Chile y Latinoamérica, a Profesores/as internacionales.
- Doctorado en Ciencias mención Física y Magíster en Física: realización permanente de actividades relacionadas con la difusión científica, tales como charlas en colegios para Alumnos/as desde Octavo Básico a Cuarto Medio. Desde el año 2010, los/as Académicos/as que participan en estos Programas y del Centro para el Desarrollo de la Nanociencia y la Nanotecnología, CEDENNA, y del Núcleo Milenio de Magnetismo Básico y Aplicado, realizan el Taller “Pronano”, cuyo objetivo es perfeccionar en Nanociencia y Nanotecnología a Profesores/as de Enseñanza Media de varias Regiones del país, con el fin de llevar a las aulas los avances de la Nanotecnología en Chile y en el mundo, en los últimos años.
- Magíster en Medio Ambiente, Mención Gestión y Planificación Ambiental del Territorio y Magíster en Medio Ambiente, Mención Ingeniería de Tratamiento de Residuos: un académico e integrante de Claustro efectuó un módulo sobre Cambio Climático y Economía Circular en las Clases Ciudadanas para vecinas y vecinos de la comuna de Maipú, relacionadas con el Desarrollo Sostenible, con el fin de promover la Educación Ambiental y Sostenible.
- Facultad de Humanidades ha dictado charlas de divulgación de esta Área de Estudio: una de éstas correspondió a “Y si viviéramos eternamente, ¿seríamos felices?” en el Encuentro organizado por El Mercurio titulado “Protagonistas 2030, ideas que transforman”, que fue presentado a Alumnos/as de Enseñanza Media, con el fin de sensibilizarlos sobre la importancia de los avances de la Medicina y Tecnología en el Tratamiento de Enfermedades.
- Festival Cambalache: cuyo objetivo es generar un espacio de encuentro entre la ciudadanía y nuestra Casa de Estudios, con muestras en Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas y Humanidades, con el fin de democratizar el acceso al Conocimiento a la comunidad en general mediante Talleres y Experiencias interactivas de vanguardia, lideradas por distintas Unidades Académicas.
- En las Especialidades Médicas, diferentes Programas de Formación han realizado Operativos de Colaboración de Salud en distintos lugares a nivel regional y nacional, en Regiones o pueblos a lo largo de nuestro país; entre ellos se puede mencionar la destacada labor de Programas como el de Medicina Interna del Hospital San José, el Programa de Dermatología y Venereología, el Programa de Oftalmología y el Programa de Geriatría, entre otros.

Frente a las actividades expuestas, los integrantes de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile asumen la Responsabilidad Social, buscando como fin último que el bienestar general de la sociedad, mediante la generación de Conocimiento, la Creación de Bienes Públicos, la Gestión Institucional, la Producción Científica y la Integración Social que se desarrolla en la Práctica Universitaria, alcancen los más altos estándares de Calidad y de Desempeño.

8.6.2. Evaluación Externa de Programas

La Acreditación de Programas, entendida como el resultado final del Proceso Evaluativo y orientada a garantizar la Calidad de un Programa, ha sido uno de los ejes de trabajo fundamental en el Área de Postgrado, reforzado lo anterior como Política Institucional enmarcada en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad.

Al año 2020 el 100% de los Programas de Doctorado se encuentran Acreditados, consolidando y profundizando los avances evidenciados en la Acreditación anterior, donde se alcanzó el 76%. Cabe señalar que cuatro Programas de Doctorado se encuentran en Proceso de Cierre, de acuerdo a los mecanismos de Aseguramiento de la Calidad Internos que ha implementado la Universidad. A su vez, se ha incrementado el Promedio de Años de Acreditación, alcanzando los 5,5 años a 2019. Se destaca, especialmente, las Acreditaciones de 10 Programas iguales o superiores a los cinco años: los Doctorados en Ciencia con mención en Física, y en Microbiología (ambos con 9 años); el Doctorado en Química (7 años); los Programas de Doctorado en Ciencia con mención en Matemática, en Ciencias de la Ingeniería Mención Ciencia e Ingeniería de los Materiales, en Biotecnología y en Neurociencia (6 años todos ellos); y los Doctorados en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería de Procesos, en Estudios Americanos, y en Historia, certificados por 5 años.

Tabla 8.12 Estado de Acreditación Doctorados 2014-2020

Doctorados	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Programas Vigentes	17	17	17	17	17	17	13
Programas Acreditados	12	13	13	13	13	13	13
Promedio Años de Acreditación	5,1	4,9	4,9	5,0	5,0	5,5	4,5
% Acreditación	70,6%	76%	76%	76%	76%	76%	100%

Fuente: Elaboración Propia

En el caso de los **Programas de Magíster Académico**, el porcentaje de Acreditación se ha incrementado significativamente en el período analizado, pasando a un 75% en el año 2020 en comparación con 47% de Acreditación en el año 2013, dato presentado en el Proceso de Acreditación anterior. También, durante el período, ha crecido el Promedio de Años de Acreditación, de 3,3 (dato año 2013) a 4 años. Cabe señalar que los tres Programas que se encuentran no Acreditados, actualmente se encuentran en Proceso de Acreditación ante la CNA (Programas de Magíster en Literatura Latinoamericana y Chilena, en Química, y en Tecnología de los Alimentos). A su vez, el Programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería menciones Metalurgia Extractiva y Ciencia e Ingeniería de Materiales, se encuentra en Proceso de Autoevaluación para su presentación ante la CNA; y, por otro lado, el Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Estructural y el Magíster Historia Económica, que nunca se había presentado al Proceso de Acreditación, fueron presentados al comienzo del año 2020 ante a CNA.

Tabla 8.13 Estado de Acreditación Magíster Académico 2014-2020

Magíster Académico	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Programas Vigentes	18	18	19	19	21	20	20
Programas Acreditados	9	6	9	9	9	13	15
Promedio Años de Acreditación	3,6	3,6	4,3	4,3	4,6	4,0	4
% Acreditación	50%	33,3%	47,4%	47,4%	42,9%	65%	75%

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a los **Programas de Magíster Profesional**, al año 2020 se encuentran Acreditados, los Programas de Máster Integrado en Diseño Arquitectónico, por cinco años; el Magíster en Gerencia y Políticas Públicas, por dos; y el Magíster en Gestión de la Innovación y el Emprendimiento Tecnológico, también por dos años. A diferencia de los Programas de carácter Académico, la proporción de Programas de Magíster Profesional Acreditados presentaba una tendencia a la baja. Lo que se explica por el incremento, hasta 2018, en la Oferta de este tipo de magísteres en la Institución, pero, principalmente, por la falta de definición de estándares y orientaciones diferenciadas a nivel nacional respecto de los Programas Académicos (Indicadores de Productividad, Dedicación del Cuerpo Académico, Características del Claustro, etc.), lo cual ha sido un factor esencial a la hora de decidir presentar o no estos magísteres a un Proceso de Acreditación.

En tal sentido, la definición por parte de la CNA de Nuevos Estándares de Productividad más pertinentes a las características y quehacer de los Programas de orientación Profesional constituye un avance significativo, que permitirá promover la Acreditación de este tipo de Oferta Formativa a nivel nacional. En consonancia con lo dicho, en el caso de nuestra Universidad, del total de Programas profesionales no acreditados al 2020, existen cuatro de ellos en etapa de Evaluación Externa con CNA, a los cuales se han sumado cuatro presentados, entre abril y mayo de 2020. Finalmente, existen ocho Programas Profesionales con Procesos de Cierre aprobados, previa realización de un Diagnóstico de acuerdo a los instrumentos y procedimientos antes descritos.

Tabla 8.14 Estado de Acreditación Magíster Profesional 2014-2020

Magíster Profesional	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Programas Vigentes	23	23	25	25	26	26	19
Programas Acreditados	6	4	5	3	2	3	5
Promedio Años de Acreditación	2,8	2,8	2,8	3,3	3,5	2,3	3,0
% Acreditación	26,1%	17,4%	20%	12%	7,7%	11,5%	23,3%

Fuente: Elaboración propia

En el caso de las Especialidades Médicas, a partir de la nueva Ley de Educación Superior, éstas pasarán a ser evaluadas, ya no por una Agencia Acreditadora, sino por la propia CNA. Es decir, no son entidades externas al organismo estatal los encargados de las Acreditaciones; de esta forma, se han comenzado nuevos Procesos de Autoevaluación para estos nuevos Criterios y Procedimientos.

Este cambio ha significado una necesidad de adecuación del Sistema de Acreditación, debido a las modificaciones, exigencias y criterios demandados por la CNA en los nuevos Formularios y Procesos de Acreditación para Especialidades Médicas, que repercuten en la cantidad de información requerida, entre otros aspectos del Proceso, contrario a las Agencias Acreditadoras responsables de dichos Procesos en años anteriores. Por consiguiente, se observa una disminución en el porcentaje de Especialidades Acreditadas a lo largo de los últimos años. Se ha determinado realizar todos los Procesos de Autoevaluación que implican un autoanálisis profundo y detallado de cada Programa de Formación de Especialidad, con énfasis en cada uno de los actores componentes de la Especialidad, de acuerdo a los nuevos criterios de la CNA; es un trabajo de gran envergadura, que ha permitido tener, hasta la fecha, ocho programas de Especialidades prontos a ser sometidos al Proceso de Acreditación por CNA.

Tabla 8.15 Estado de Situación Programas de Especialidades Médicas 2014 - 2019

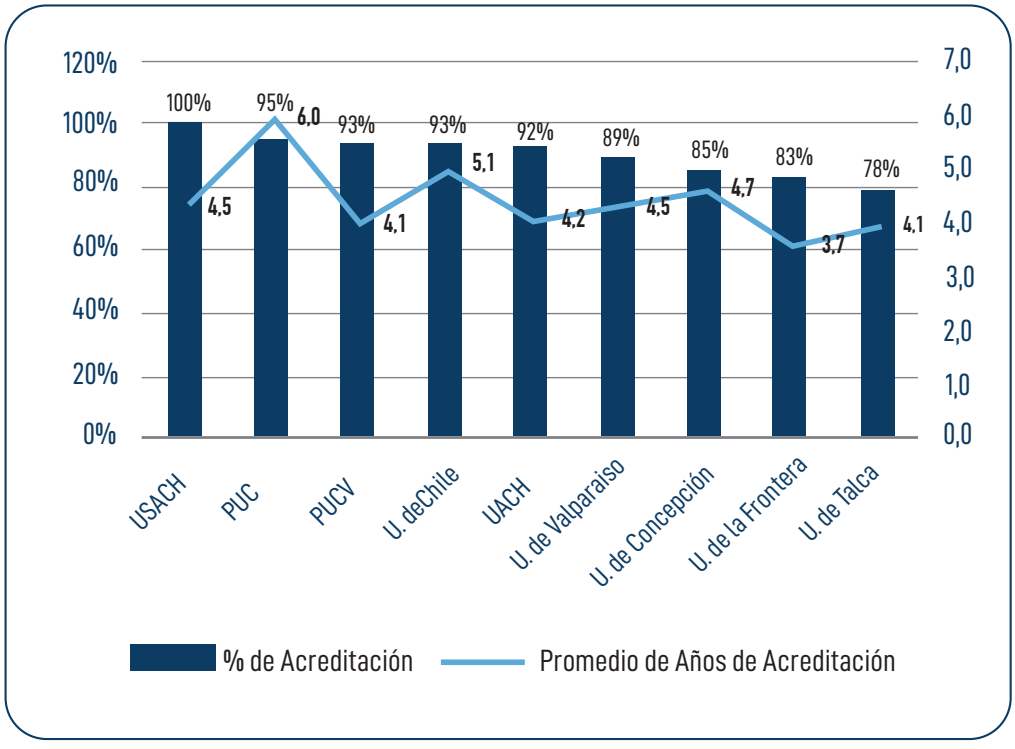
Especialidades Médicas	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Programas Vigentes	21	23	27	28	30	27
Programas Acreditados	7	10	10	9	5	3
Promedio Años de Acreditación	3,9	3,8	3,8	4,1	4,6	5,0
% Acreditación	33%	43%	37%	32,%	17%	11%

Fuente: Elaboración Propia

De este modo, en términos generales, todos los Programas de Postgrados han estado sometidos a algún proceso interno de Evaluación, o a Procesos de Acreditación ante la CNA. Esto ha sido posible en parte a las estrategias y mecanismos implementados para lograr avances significativos en el Perfeccionamiento y Fortalecimiento de la Gestión Interna de la Calidad y los Procesos de Autorregulación y Mejoramiento Continuo, en todas sus dimensiones.

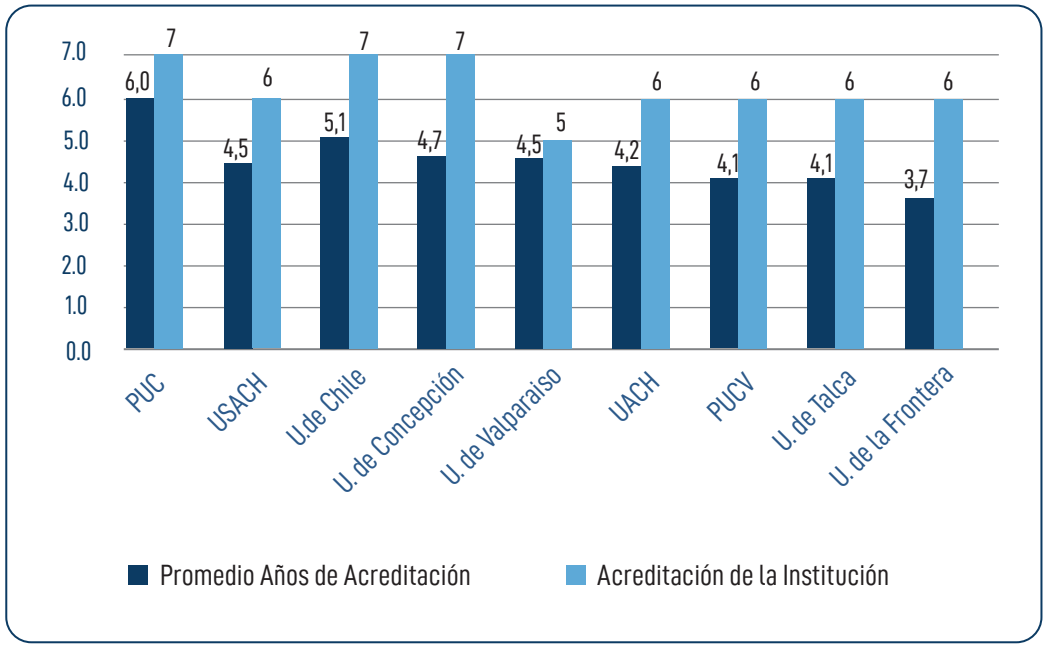
De la oferta total vigente, se destacan los Programas de Doctorado de nuestra Institución, de acuerdo al porcentaje de Acreditación y a los años promedio acreditados. Los siguientes gráficos establecen una comparación con las Universidades de Investigación, Completas y Complejas del país. El Gráfico 8.2 da cuenta que nuestra Institución posee el más alto porcentaje de Programas acreditados (100%), y con el segundo más alto número promedio de años de Acreditación. En el Gráfico 8.3, a su vez, se aprecia que no existe una relación clara entre años de Acreditación de la Universidad, y promedio de años de Acreditación de los Doctorados.

Gráfico 8.2 Porcentaje de Programas de Doctorado Acreditados con su respectivo Promedio de años por Universidad con Investigación



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 8.3 Promedio de Años de Acreditación de Programas de Doctorado y de la Institución, por Universidad con Investigación.



Fuente: Elaboración Propia

8.7. RECURSOS PARA EL DESARROLLO DEL POSTGRADO

8.7.1. Gestión del Recurso Humano Académico

La Universidad de Santiago de Chile ha logrado claros avances en la gestión del Recurso Humano, en relación al periodo anterior de acreditación, evidencia de ello es el aumento de dotación para sus Programas de Doctorado, Magíster Académico y Magíster Profesional, aumentando en más de 50% en el último periodo, según lo indica la Tabla 8.16

Tabla 8.16 Dotación docente 2014-2019

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Doctorado	122	155	161	156	163	186
Magíster Académico	77	58	119	154	166	196
Magíster Profesional	62	65	67	80	94	115
Conteo único total de RUT*	198	231	256	276	300	329

(Se considera el conteo único de RUT de los/as académicos/as, ya que algunos pueden participar en más de un Programa de Postgrado)*

Fuente: Elaboración propia

El Cuerpo Académico, tanto en dotación como en características, es un elemento nuclear de la formación de Postgrado. Particularmente en los Programas de Doctorado y Magísteres Académicos la Investigación es el eje central del Programa, por lo que la Calidad de este Recurso Humano constituye un elemento imprescindible. Es necesario contar con una dotación suficiente para atender las necesidades de cada Programa, permitiendo así el avance adecuado de los/as Estudiantes. En ese sentido, la Universidad cuenta con mecanismos de renovación de cuadros académicos, descritos en el Área de Gestión Institucional.

Por otro lado, su productividad en temas de Investigación e Innovación es un indicador de relevancia, al igual que la actualización del Programa, pues si el Cuerpo Académico está actualizado y es productivo, se garantiza la pertinencia de los Trabajos de Tesis y del Plan de Estudios en general.

Definiciones Reglamentarias

Los requisitos para que un/a Académico/a sea parte de un Programa están establecidos en los respectivos Reglamentos Generales de Programas de Doctorado, Magíster Académico y Magíster Profesional (Anexos 8.2, 8.3 y 8.4), así como en las Normas Internas de algunos Programas que pudieran definir requisitos más específicos según la disciplina de cada Programa y las Orientaciones de Productividad CNA. En todos ellos, los/as Académicos/as se clasifican en tres Categorías: Profesores del Claustro –o Núcleo, en el caso de los Magísteres Profesionales-, Colaboradores y Visitantes, a quienes los respectivos Comités de Programa deben evaluar, por lo menos cada dos años, en cuanto a su permanencia y renovación, definiendo además su distribución en cada una de las tres Categorías señaladas.

Los/as Académicos/as del Claustro/Núcleo deben pertenecer al cuerpo regular de la Institución, siendo obligatorio que posean como mínimo el grado de Doctor (en el caso de los Programas de Doctorado) o de Magíster (en los Programas tanto Académicos como Profesionales). En todos ellos, además del grado mínimo, el/la Académico/a debe poseer una trayectoria destacada y demostrable en la Disciplina o Área de Estudio del Programa, evaluada a través de Criterios definidos por el Comité, y ratificados por el Decano de la Facultad donde se imparte. Los/las profesores/as del Claustro/Núcleo pueden realizar actividades de Docencia, Dirección y Evaluación de Tesis (o Trabajos de Graduación), y Gestión del Programa entre otras, pudiendo los/as Académicos/as Jornada Completa de la Universidad, ejercer responsabilidades administrativas en el Programa.

En las Especialidades Médicas, el Claustro o Núcleo de Docentes se compone principalmente de un cuerpo denominado Comité de Programa de Especialidad, conformado por un Representante de Comité de Programa (antiguo jefe de Programa), y un cuerpo de docentes que puede variar en número, dependiendo de la complejidad del Programa, si es multicéntrico, cantidad de Campos Clínicos participantes, entre otros.

Por otra parte, para pertenecer al Cuerpo de Profesores Colaboradores también deberán estar en posesión del grado de Doctor, y demostrar trayectoria destacada en la Disciplina o Área de Estudio del Programa. Los/las Profesores/as Colaboradores/as pueden realizar Docencia, participar en Comisiones Evaluadoras y co-dirigir Tesis con Profesores del Claustro/Núcleo.

Por último, los/las Profesores/as Visitantes son profesionales o Académicos/as de reconocida trayectoria cuya dependencia laboral está adscrita a otra Institución nacional o extranjera, que son invitados por los Programas a contribuir en actividades específicas como Docencia, Cursos, Seminarios o participación en Comisiones Evaluadoras.

Dotación

Uno de los elementos prioritarios en el desarrollo de los Programas de Postgrados es la constitución de su Claustro/Núcleo de académicos/as. Es fundamental analizar la composición de los Claustros y Núcleos de los Postgrados, a fin de asegurar su adecuada pertinencia, capacidad y sustentabilidad de acuerdo a los requisitos que imponen su naturaleza y carácter en cada Área del Conocimiento y Especialidad. Se promueve que la Dotación Académica de Postgrado tenga un nivel académico adecuado para la conformación de claustros, niveles de dedicación, así como la necesaria transferencia de Conocimiento en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Para el seguimiento de los/as Académicos/as se cuenta con la información de las Evaluaciones Docentes, cuyas características se describen en el punto de Evaluación de la Docencia. Cada Comité tiene, como se especificó anteriormente, la obligación de evaluar a sus Académicos/as cada dos años. Esta política ha tenido como resultado la conformación de un Cuerpo Docente de Excelencia y de alto nivel Académico.

Actividades de Desarrollo y Seguimiento de los Claustros y Núcleos de Postgrado

Con el objetivo de fortalecer los Claustros y Núcleos en el contexto de la Acreditación de Programas de Postgrado, se implementó como práctica sistemática la realización de reuniones de trabajo con los Decanatos, los Vicedecanatos, Direcciones de Departamentos y de Programas.

Entre estas actividades sistemáticas se pueden mencionar: reuniones del Vicerrector con el Rector y Prorrector, y el Comité de Coordinación de Rectoría, para analizar la situación de los Claustros de Postgrados de Programas en Acreditación; reuniones del Vicerrector con Decanos y autoridades de las Facultades para analizar la situación de los Claustros de Programas Específicos; reuniones de monitoreo al avance los Programas y características de sus Claustros para la realización de sus Informes de Autoevaluación a presentarse a Acreditación; reuniones de Evaluación de los Programas con desempeño deficiente y sus Claustros, con respecto a Diagnósticos realizados con el Departamento de Calidad y Acreditación, y reuniones de Coordinación para analizar las situaciones de Académicos/as de los Programas con el Departamento de Calidad y Acreditación y Prorrectoría.

Dichas tareas han establecido necesidades y forman parte de un Plan de Reforzamiento de los Postgrados coherentes con la Política de Evaluación del Desempeño Académico y Docente, y de contratación de personal académico en la Universidad. Derivado de esto, los nuevos concursos académicos tienen como requisito el cumplimiento de las Orientaciones de Productividad para Doctorado, establecido por la CNA según Área del Conocimiento.

Durante el año 2019 se desarrolló también un Plan de Fortalecimiento del Claustro Académico en el marco del Convenio Marco USA1856 (Anexo 8.19), que considera un Diagnóstico de la situación de los Claustros de los Programas de Postgrado, el diseño de un Plan de Acción y su Implementación con los/as Académicos/as de Postgrado. A la fecha se está en Proceso de Implementación del Plan de Acción.

Reclutamiento

En comparación con el Proceso de Autoevaluación anterior, la Universidad adopta los criterios de la CNA y los ocupa para el reclutamiento para el Proceso de Reclutamiento de Académicos/as para los Programas de Postgrado, el cual no se diferencia con el de Pregrado, lo que significa que se realizan concursos únicos. Sin embargo, los/as Académicos/as que postulan a la Planta Académica deben cumplir con los requisitos de los Claustros de Doctorado. Esto permite que los/as Académicos/as puedan incorporarse a Programas de Postgrado considerando su disciplina, experiencia, productividad académica y participación en fondos concursables, elemento básico para la evaluación de los Programas de Postgrado para la presentación de acreditación o cierre.

De lo anterior se desprende que, por cada Concurso Académico que se realiza, todos los/las Académicos/as pueden pasar a ser parte de los Claustros y Núcleos de Programas de Postgrado.

Evaluación de la Docencia

La Universidad cuenta con un mecanismo oficial de Evaluación Docente para Pregrado y Postgrado, que es la “Encuesta en Aula” por medio de la cual los/as Estudiantes opinan sobre la Calidad Académica y Pedagógica de sus Profesores/as. El instrumento (Anexo 8.23) considera cuatro dimensiones: Planificación de Actividades Docentes; Ejecución de Actividades Docentes; Evaluación de Aprendizajes y Relación con los/as Estudiantes.

Los resultados de la Evaluación de los/as Estudiantes pueden ser visualizada por los/as Académicos/as en una plataforma, para poder plantear Acciones de Mejoramiento. Este instrumento, más el análisis del cumplimiento del compromiso de desempeño, son referentes que permiten definir acciones que mejoren la Docencia y tomar decisiones en beneficio de los/as Estudiantes. Sin perjuicio de aquello, es necesario perfeccionar este instrumento para fortalecer su pertinencia, de acuerdo a las características específicas de la Docencia de Postgrado.

Seguimiento

Para el seguimiento de los/as Académicos/as se cuenta con la información de las Evaluaciones Docentes, cuyas características se describen en el punto de Evaluación de la Docencia. Cada Comité tiene la obligación de evaluar a sus Académicos/as, cada dos años. Esta Política ha tenido como resultado la conformación de un cuerpo académico de excelencia y de alto nivel académico que cumple los requisitos exigidos por CNA.

Perfeccionamiento

La Universidad de Santiago de Chile ha desarrollado una Línea de Perfeccionamiento para el desarrollo de los Claustros Académicos, de manera sistemática y periódica, que incluye diversas Jornadas y Cursos Internacionales, entre ellas se destacan:

- Jornada de Graduación oportuna para Programas de Postgrado, en la que se analizaron datos objetivos y las variables que afectaban la Graduación Oportuna y se recogieron propuestas de parte de los Directores de Programas (16 de enero de 2019).
- Jornada de Análisis de Criterios CNA para Programas de Doctorado, en la que se revisaron los criterios propuestos por la Comisión Nacional de Acreditación. La reflexión realizada se subió a la plataforma definida para este efecto y se compartió con universidades del CRUCH (4 de abril de 2019).
- Jornada para la difusión de Programas en Acreditación, en que se dio a conocer a los programas las acciones de difusión que realiza la Vicerrectoría de Postgrado y se abordó con los programas sus propuestas y atributos específicos (16 de mayo de 2019).
- Jornada “Postgrados USACH 2030”, que se constituyó en una instancia de propuesta de temáticas transversales relativas al desarrollo del Postgrado a través de ponencias de Académicos/as (género, tecnología, internacionalización, articulación); reflexión sobre el Postgrado y sus proyecciones; y de propuesta de futuros Programas de Postgrado: Doctorado en Educación; Psicología; Arte Pensamiento y Cultura; Ingeniería Mecánica; y los Magísteres en Estudios Asiáticos y en Ciencias Sociales e Inclusión (30 de agosto 2019).
- Curso Internacional “Prospectiva: tendencias mundiales y regionales de la Educación Superior y sus consecuencias para el Postgrado”, abierto también a académicos/as de otra universidades públicas y privadas. Su objetivo fue Informar a las y los asistentes acerca del estado del arte del debate actual y de las diversas visiones en lo que se refiere a las principales tendencias de la educación superior y de los Postgrados a nivel mundial y regional”.

Renovación

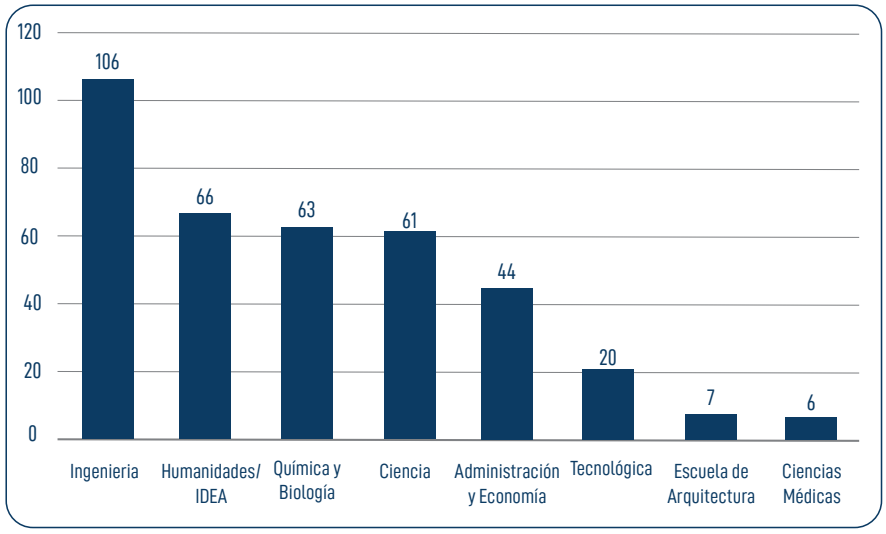
Los/as Académicos/as de Postgrado, tal como se especificó en las “Definiciones Reglamentarias”, deben pertenecer al cuerpo regular de la Institución. Esto implica que su renovación responde a una Planificación Centralizada, tanto de los Incentivos al Retiro, como de las nuevas contrataciones. Dicho Proceso incorpora las necesidades del Postgrado y considera, como se señaló, los Criterios para pertenecer a Claustros de Programas de Doctorado definidos por la Comisión Nacional de Acreditación.

De lo anterior se desprende, como resultado, que por cada Concurso Académico que se realiza, todos los/las Académicos/as pueden pasar a ser parte de los Claustros y Núcleos de Programas de Postgrado.

En la Universidad de Santiago de Chile, a la fecha de este Informe, existen 329 académicos/as que conforman los Claustros y Núcleos de los Programas de Postgrado vigentes, lo que representa al 46% de los/as Académicos/as contratados/as y jerarquizados/as de la Universidad.

Respecto de la Dotación Académica según Criterio de Claustro, se determina que las Facultades con mayor cantidad de académicos/as en Claustros o Núcleos de Postgrado son las de Ingeniería (20 Programas), seguido por Química y Biología (cinco Programas), y Humanidades (16 Programas). Es importante destacar que estos Académicos/as participan en más de un Programa y, por lo general, en más de una Facultad, lo que denota un espacio de fomento a la Interdisciplinaridad Productiva. En las Encuestas de Autoevaluación Institucional, el 83% de los/as Estudiantes de Postgrado concuerda en que la cantidad de profesores/as es adecuada para el desarrollo del quehacer universitario.

Gráfico 8.4 Integrantes de Claustro/Núcleo según Facultad*.

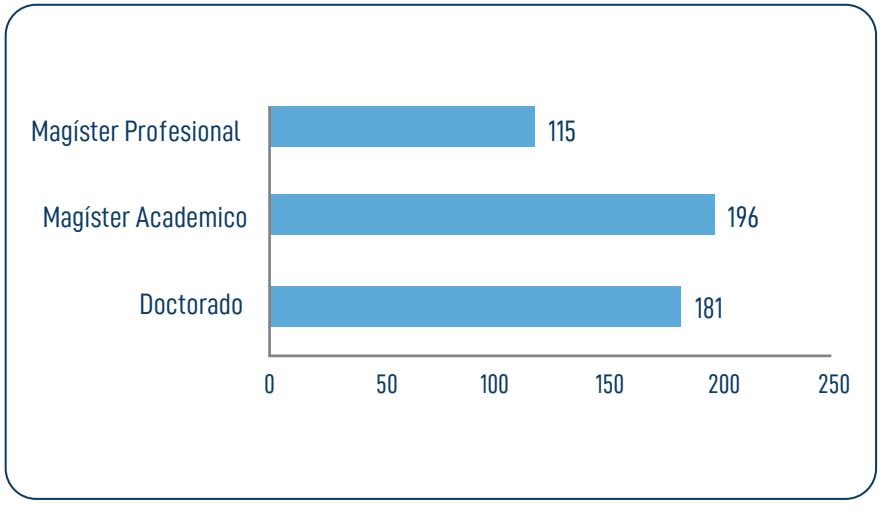


** N= 329 Académicos/as con conteo único de RUT. Cabe notar que varios de ellos participan simultáneamente en más de un Programa de Postgrado. No se consideran Académicos/as de Especialidades Médicas.*

Fuente: Elaboración propia, noviembre 2019.

En cuanto al número de Integrantes de Claustro/Núcleo, según Tipo de Programa, se observa que la mayor cantidad de Académicos/as pertenece a Claustros de Doctorados y Magíster Académico. Lo anterior se condice con las exigencias para Claustro de Doctorado en términos de Acreditación.

Gráfico 8.5 Integrantes de Claustro/Núcleo según Tipo de Programa*.



**N= 329 de Académicos/as considerados individualmente. El gráfico muestra conteo único de académicos de Claustro/Núcleo por tipo de Programa; por lo tanto, se considera repetición de éstos en la suma total.*

Fuente: Elaboración Propia, noviembre 2019

En términos de género, los Claustros tienen en general baja participación femenina, lo que queda en evidencia en este Gráfico y privan a los diferentes Programas de ópticas diversas referidas a las diferentes disciplinas.

El porcentaje de participación femenina para el 2019 es del 24%. De acuerdo al informe confeccionado por la VIPO el año anterior (Anexo 8.35), esta participación aumentó un 1%.

En cuanto al Grado Académico, se observa un nivel avanzado de Formación, expresado en que un 92% de los/as Académicos/as de Claustro o Núcleo de los Programas de Postgrado vigentes posee grado de doctor; esto corresponde a 302 Doctores y 27 Magísteres, lo que revela la excelencia disciplinaria, el cumplimiento de requisitos de funcionamiento interno y externo y el alto estándar alcanzado en la constitución del cuerpo docente en esta Área que demuestra elevada competencia y competitividad en el medio nacional e internacional. Importante indicar que los/as académicos/as participan en más de un Programa de Postgrado a la vez.

Tabla 8.17 Composición del Claustro/Núcleo de los Programas de Postgrado según último grado alcanzado.

Tipo de Programa	DOCTOR	MAGÍSTER	Total General
Doctorado	181	0	181
Magíster Académico	192	4	196
Magíster Profesional	92	23	115

Fuente: Elaboración Propia

El Claustro de Doctorado está evidentemente compuesto por Académicos/as con Grado de Doctor, lo que asegura el cumplimiento de los requisitos que debe cumplir este tipo de Programas, asegurando la calidad de lo entregado al estudiantado.

Destaca también la participación de académicos de Claustro/Núcleo con grado de Doctor en los distintos tipos de Programas:

Tabla 8.18: Participación de Académicos/as con Grado de Doctor en Claustros/Núcleos

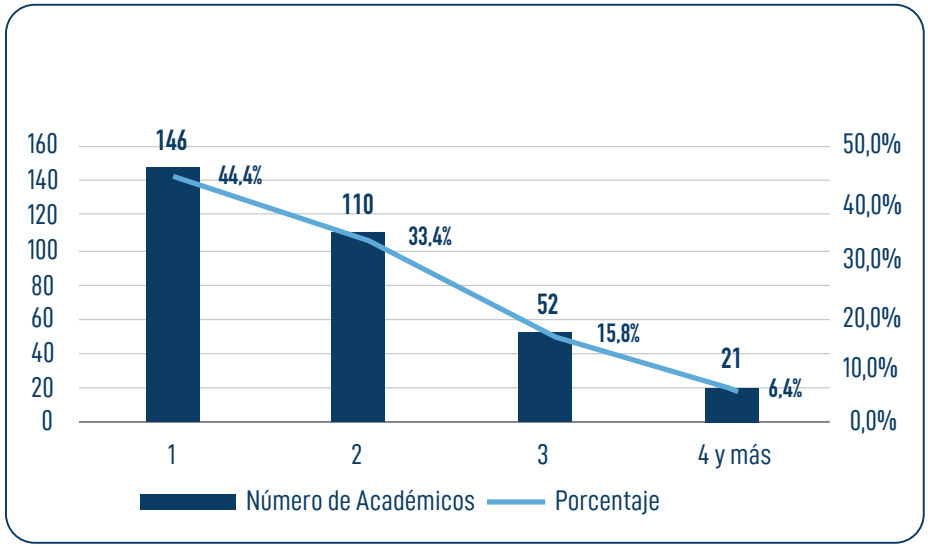
Participación Claustro/Núcleo	Académicos/as con Grado Doctor
Doctorados	100%
Magíster Académicos	98%
Magíster Profesionales	80%

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a la dedicación horaria según contrato, la mayoría de los/as Académicos/as en los Claustros/Núcleos de Postgrado tienen jornadas completas, lo que promueve una permanencia en la Universidad y atención a los/as Estudiantes cuando lo requieren.

También, relacionado con la Dedicación, se puede constatar que los/as Académicos/as de Claustro o Núcleo por lo general participan en uno o dos Claustros/Núcleos (77,8% del total), posibilitando condiciones para cumplir en forma satisfactoria con el tiempo necesario para desempeñarse en las tareas propias de Docencia, Atención de Alumnos/as, Guía de Tesis y demás ocupaciones en los Programas de Postgrado.

Gráfico 8.6 Integrantes de Claustro según la Cantidad de Programas en los que Participan.



Fuente: Elaboración Propia.

La productividad Académica se considera fundamental en el Desempeño Académico, ya que no sólo define formalmente la constitución de los claustros, sino que revela el tipo de conocimientos que son transmitidos en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje, el grado de actualización del conocimiento, las metodologías activas del Proceso Formativo en torno al ámbito investigativo y, finalmente, la Vinculación que los/as Estudiantes tienen con los Procesos de Generación de Conocimientos de Vanguardia en el ámbito en el cual están cursando su respectivo Postgrado, lo cual es más decisivo en los Doctorados.

En el periodo 2014 a 2019, las Publicaciones Indexadas WOS, SCOPUS y WOS+SCOPUS, muestran un crecimiento sustantivo incrementándose en un 95%, 62% respectivamente y en 74% las publicaciones únicas WOS+SCOPUS. Para mayores detalles revisar la Subsección “7.7.1 Publicaciones Científicas” del Capítulo 7. Investigación.

Al profundizar en los resultados de Evaluación de la Docencia, se obtiene que, de acuerdo al Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional, los/as Estudiantes de Postgrado están Muy de Acuerdo o Acuerdo con que la Evaluación Docente contribuye al mejoramiento de las clases (73%) y está basada en criterios claros (88%).

Asimismo, de acuerdo a dicho Informe, existe en general entre los/as Estudiantes de Postgrado una valoración ampliamente positiva respecto a la Calidad del cuerpo académico de los Programas. Los/as Estudiantes concuerdan de manera casi unánime en que los Docentes muestran Disponibilidad para Atender a los/as Estudiantes fuera del horario de clases (93%), Tienen un Trato Adecuado (96%), Dominan los Contenidos de las Asignaturas que imparten (97%), Poseen Conocimientos Actualizados tanto Teóricos como Prácticos de las Disciplinas (96%), Transmiten dichos Conocimientos con Claridad (93%), y poseen Prestigio y Trayectoria Reconocida (95%).

8.7.2. Gestión de Recursos Materiales

La Universidad de Santiago de Chile entrega a la Comunidad Estudiantil, tanto de Pregrado como de Postgrado, diversos espacios comunes para el desarrollo de sus actividades académicas. Simultáneamente, cada Programa de Postgrado utiliza los suyos dependiendo de la Facultad, Departamento, Escuela o Instituto que integre, proporcionando a los/as Estudiantes y Académicos/as salas de clases de uso exclusivo con la infraestructura relacionada a los requisitos para cada tipo de Programa, adecuadas para el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje y para el número de integrantes del Magíster o Doctorado, según corresponda. Las salas contienen los insumos necesarios para la actividad académica, como recursos tecnológicos, que facilitan el trabajo docente y la interacción con los/as alumnos/as.

La Institución posee más de 151 Laboratorios destinados a Investigación y Docencia, a cargo de las Unidades disciplinarias respectivas. Varios de estos Laboratorios son dirigidos por Académicos/as que son parte del Claustro de diversos Programas de Postgrado, y contienen equipamiento único en el país, los que son renovados sistemáticamente gracias al apoyo de la Universidad y de diversos Fondos Concursables como FONDEQUIP, FONDECYT, Anillos, Núcleos Milenios y Proyecto Basal.

Por su parte, la Vicerrectoría de Postgrado está ubicada, desde su origen, en el Edificio de Postgrado, sector norte del campus, y cuenta con dependencias administrativas modernas y 10 Salas de Clases totalmente equipadas, más dos salas de videoconferencias (en proyección) que están disponibles para clases, exámenes y Actividades Académicas a distancia.

A lo anterior se agrega que la Universidad, durante el primer semestre de 2016, adquirió para el postgrado, tres plantas del edificio ubicado en Avda. Apoquindo 4499, destinado al funcionamiento de Programas de Postgrado y de Educación Continua, que se denominó CEPEC. El inmueble cuenta con tres pisos con un total de 1.964 m2, cuyos espacios generales están distribuidos en 411 m2 para el piso 1, 738 m2 para el piso 2, y 815 m2 para el tercero, y cuya dependencia administrativa pasó desde la Vicerrectoría Académica a la Vicerrectoría de Postgrado, en el segundo semestre de 2018.

Durante el primer semestre de 2019 se habilitaron las plantas 1 y 2, de las siguientes características:

- El piso 1 cuenta con 411 m2, divididos en un Hall de acceso de (30 m2), dos Oficinas de Coordinación, cuatro Salas de Reuniones, una Sala de Profesores, tres Salas de Clases (distintas capacidades), un Baño Damas, un Baño Varones, y dos Baños para Personas en Situación de Discapacidad.
- El piso 2, cuenta 738 m2, divididos en un Espacio de Cowork (100 m2), un Auditorium de 75 personas, un Hall de Acceso Auditórium, 12 Salas de Clases (distintas capacidades), un Baño de Damas, 1 Baño de Varones, un Baño para Personas en Situación de Discapacidad y una Zona para Personal de Aseo.

Actualmente, ambas plantas se encuentran operativas, y se elaboró un Reglamento que permite optimizar su uso. Con respecto al 3er piso, éste cuenta con ocho Salas de Clases, tres Salas de Estudio, baños y una Biblioteca de Medio de 120 m2.

Cada espacio está dotado del mobiliario y la conectividad necesaria para brindar una experiencia confortable al asistente, lo que permite que Profesores/as y Alumnos/as realicen sus actividades en un ambiente adecuado para la Generación y Extensión del Conocimiento. Proyectores, Mesas de Trabajo en Equipo, Notebooks y WiFi, son parte de los elementos que disponen estudiantes y académicos/as que realizan actividades en CEPEC.

La Misión de CEPEC es ser un espacio de vanguardia en el Saber y la Creación del Conocimiento, satisfaciendo todas las necesidades de espacios y aulas que planteen los diversos Programas de Postgrado y Educación Continua de la Universidad de Santiago de Chile.

Las actividades que se desarrollan son de carácter transversal a todas las Áreas del Conocimiento de la Universidad, destacando Programas del Área de la Salud, de la Facultad de Ciencias Médicas, donde Psiquiatría, Neurología y Traumatología son las principales áreas de trabajo. La Facultad de Administración y Economía dicta los Postgrado como el Magíster en Planificación y Gestión Tributaria, Magíster en Marketing y Magíster en Administración de Empresa (MADE). La Facultad de Ingeniería, participa en CEPEC con Programas del Área Informática y la Mecánica.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se destaca la importante inversión en Infraestructura realizada por la Universidad de Santiago de Chile, para el desarrollo exclusivo de Postgrado en el período posterior a la Acreditación anterior.

8.7.2.1. Infraestructura Exclusiva para el Desarrollo de los Programas

Además de los espacios compartidos, en algunas unidades, y en función de la cantidad de Programas y Estudiantes de Postgrado, se cuenta con Auditorios, Laboratorios Equipados, Bibliotecas, Salas De Estudio, Salas De Reuniones, Oficinas Para Académicos/as y Oficinas Administrativas Exclusivas.

Aún con los recursos compartidos y exclusivos, antes señalados, y los avances que han existido en esta materia, en algunos Programas persisten dificultades en la Disponibilidad y Calidad de la Infraestructura y Equipamiento. No obstante, aquello, y de acuerdo al Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional, la Infraestructura Exclusiva de los Programas, como la compartida, es valorada positivamente por los/as Estudiantes de Postgrado en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, donde el 72% coincide en declararse satisfecho con los Recursos Materiales y de Infraestructura que posee nuestra Universidad.

Al ser consultados específicamente por las Salas de Clases, y de acuerdo con el Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional, el 75% considera que son suficientes para la realización de las clases y adecuadas para los Requerimientos Académicos de sus respectivos Programas. En cuanto a los Laboratorios y Talleres, el 72% opina que la Infraestructura y Equipamiento es adecuada.

En lo referido al Sistema de Bibliotecas, y de acuerdo con el Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional, los/as Estudiantes de Postgrado en un 83% valoran positivamente la amplia cantidad de Recursos Bibliográficos disponibles en línea, mientras que el 67% considera suficientes los Espacios de Biblioteca disponibles para cubrir las necesidades de los/as Estudiantes. Finalmente, en lo que respecta a recursos informáticos, el 58% de los/as Estudiantes de Postgrado afirma que la Dotación de Computadores es suficiente para ellos, mientras que el 61% declara que existe una buena Conexión a Redes/Wifi/Internet en el Campus.

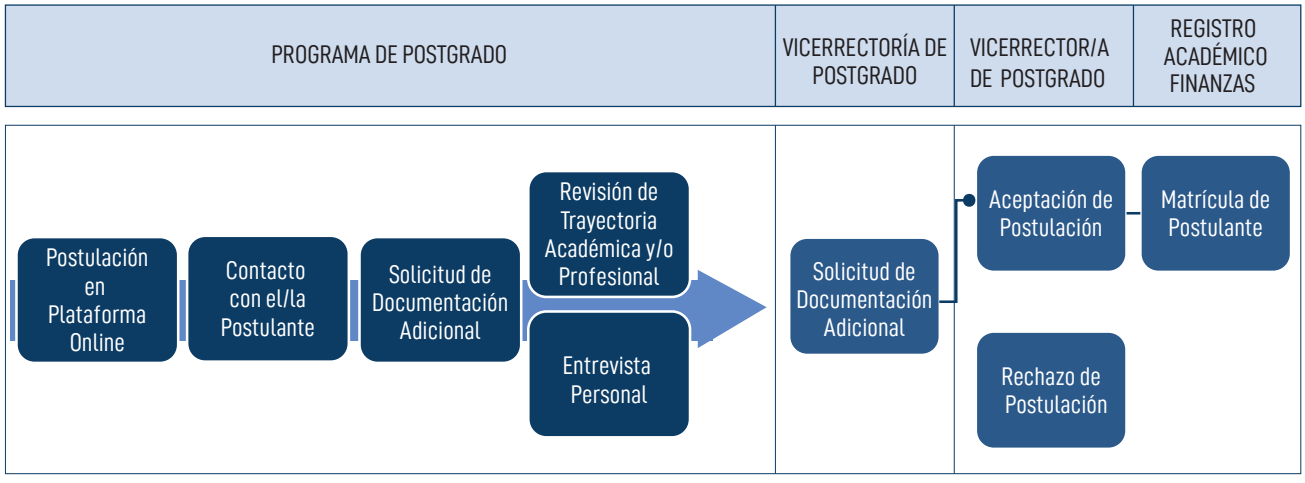
8.8. ADMISIÓN DE POSTGRADO

El Proceso Formativo de los/as Estudiantes aborda su trayectoria desde la Postulación a los Programas de Postgrado hasta su Egreso, incluyendo su desempeño posterior. Por tanto, un proceso sólidamente estructurado, permite instalar los mecanismos de control necesarios para un Exitoso Desempeño de los/as Estudiantes y una toma de decisiones oportuna y efectiva que generen Programas de Postgrado de Calidad.

8.8.1. Proceso de Admisión

En julio de 2014, se creó el primer formulario online para recoger de manera centralizada las postulaciones a Programas de Postgrado (sitio web https://postgrado.usach.cl). A través de sucesivas iteraciones se continuó desarrollando hasta que, en diciembre de 2016, se lanzó su segunda versión. En 2018, dentro del Proyecto Transversal de Sistemas de Análisis de la Información del Plan Operativo de la Vicerrectoría de Postgrado (Anexo 8.6), se comenzó la elaboración del nuevo Sistema de Postulaciones de Postgrado. El primer semestre de 2019 se realizó la última fase de desarrollo, y comienza el pilotaje y testing de la Plataforma de Postulación Online, desde el segundo semestre de 2019 (Anexos 8.33 y 8.34).

Figura 8.13 Proceso de Admisión



Fuente: Elaboración propia

A diferencia del Proceso de Autoevaluación anterior hoy la Universidad cuenta con un Proceso de Admisión a los Programas de Postgrado, que permite un registro del Usuario en la Plataforma de Postulaciones online (www.postulacion-Postgrado.usach.cl) (Anexo 8.24 y Anexo 8.25), luego el/la postulante completa toda la información, y el Programa se contacta con él, solicitando la documentación obligatoria en original normada de acuerdo a la Resolución N° 6493 de 2016 (Anexo 8.26), la cual indica los documentos a presentar.

Una vez recibida la documentación del Estudiante se inicia el Proceso de Admisión: si esta es confusa, o incompleta, no se tramita el ingreso al Programa. De acuerdo a los Reglamentos Generales de Programas de Doctorado (Anexo 8.2), Magíster Académico (Anexo 8.3), Magíster Profesional (Anexo 8.4) y Especialidades Médicas (Anexo 8.5); cada Programa debe señalar los Requisitos, Características y Condiciones para el Proceso de Selección, de forma transparente y objetiva. En general, todos los procesos contemplan una revisión de la trayectoria académica del postulante y una entrevista personal. En ambas instancias se aplican Rúbricas

previamente definidas. Sobre lo anterior, en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, los/as Estudiantes de Postgrado en un 86% se muestra De Acuerdo o Muy de Acuerdo con que, al momento de postular, conocen los Criterios empleados para su Evaluación y Selección.

Una vez aceptado el postulante, para oficializar su ingreso al Programa, la documentación se envía a la Vicerrectoría de Postgrado, la que verifica la validez de todos los antecedentes. Luego despacha un Memorándum que acepta su ingreso a Registro Curricular, Registro Académico, Dirección del Programa, Vicedecanato de Investigación y Postgrado respectivo, y Dirección de Finanzas. Cumplido todo, el/la Estudiante puede matricularse.

Los Procesos de Admisión y Matrícula se han ido perfeccionando con el tiempo; éstos y otros Procesos de Gestión son valorados por los/as Estudiantes de Postgrado en las Encuestas de Autoevaluación Institucional quienes señalan, en un 70%, que la Universidad ha implementado acciones para mejorar los trámites administrativos, tales como Matrícula, Inscripción de Asignaturas o Solicitudes de Documentos.

8.8.2. Proceso de Matrícula

Considerando las mejoras respecto del Aseguramiento de la Calidad, posterior al proceso previo de Acreditación; los Procesos de Postulación, Selección, Admisión y Matrícula son también más exigentes. Como consecuencia de aquello, la matrícula, tanto total como de primer año de Postgrado, ha disminuido desde el año 2015 hasta 2019, principalmente por el descenso de los/as Estudiantes matriculados en Programas de Magíster Profesional y –en menor medida- Académico. Por su parte, la matrícula total de Doctorados se ha mantenido estable en el período señalado, mientras que la de primer año se ha incrementado en un 28%.

Tabla 8.19 Evolución Matrícula Total y Primer Año 2015-2019*

MATRÍCULA TOTAL					
TIPO DE PROGRAMA	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
DOCTORADO	418	420	420	421	416
MAGÍSTER ACADÉMICO	566	543	495	486	430
MAGÍSTER PROFESIONAL	1.439	1.511	1.185	966	794
TOTAL POSTGRADO	**2.423**	**2.474**	**2.100**	**1.873**	**1.640**
ESPECIALIDADES MÉDICAS	**307**	**364**	**396**	**438**	**371**
MATRÍCULA PRIMER AÑO					
TIPO DE PROGRAMA	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
DOCTORADO	74	77	90	89	95
MAGÍSTER ACADÉMICO	185	159	144	185	128
MAGÍSTER PROFESIONAL	598	507	366	348	252
TOTAL POSTGRADO	**857**	**743**	**600**	**622**	**475**
ESPECIALIDADES MÉDICAS	**125**	**132**	**141**	**167**	**173**

**Matrícula total a Diciembre 2019*

Fuente: Elaboración Propia.

8.9. FORMACIÓN DE GRADUADOS

8.9.1. Articulación Pregrado – Postgrado

8.9.1.1. Flexibilidad Curricular y Articulación entre los Ciclos Formativos de la Universidad

Un avance importante respecto del proceso de Acreditación anterior, es el establecimiento de Lineamientos para Procesos de Flexibilidad, Articulación Curricular y otros relacionados a Armonización Curricular, a través de la Resolución Exenta N°7441 de 2015 (Anexo 6.4 - Capítulo Docencia de Pregrado). Por lo tanto, desde el 2015 esta Resolución -tal como su nombre lo indica- vino a instalar Orientaciones para la Articulación y Flexibilidad Curricular y definir mecanismos que favorezcan la Armonización, Formación Integral y posibilitar la movilidad entre Programas del mismo o diferente nivel formativo.

Es por ello que, durante el año 2019, la Universidad de Santiago de Chile, a través de sus Vicerrectoría de Postgrado y Vicerrectoría Académica, siguió trabajando en esta materia, cuyo producto fue la Resolución N°5929 de 2019 (Anexo 6.16 - Capítulo Docencia de Pregrado), que operacionalizó los Procesos de Articulación entre Ciclos Formativos (interior Pregrado; Pregrado y Postgrado; interior Postgrado). La Articulación Curricular se establece como el mecanismo de correspondencia entre dos o más Planes de Estudio que promueve la flexibilidad, las salidas intermedias, las distintas vías de ingreso y posibilita la movilidad entre Programas del mismo o diferente nivel formativo, manteniéndose el compromiso de garantizar la Excelencia y el Aseguramiento de la Calidad de la Formación impartida en la Universidad de Santiago de Chile.

Como resultado actual de esta articulación, la Universidad de Santiago de Chile ha logrado que un total de 14 Programas de Postgrado se articulen con Programas de Pregrado, 12 de ellos Programas de Magíster y 2 Programas de Doctorado.

De acuerdo a esta Normativa, la Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría de Postgrado, garantizan la coherencia, pertinencia y consistencia de los procesos que involucran el reconocimiento de asignaturas y otras alternativas curriculares para permitir el tránsito formativo de Estudiantes de Excelencia en las Carreras y Programas de Postgrado. En lo específico, lo que se define en este Reglamento es la necesidad de establecer mecanismos operativos de vinculación explícitos por medio de puntos de convergencia, que den cuenta de procesos articulados consistentes con los Resultados de Aprendizajes, Perfiles de Egreso, SCT y Grados de Académicos/as entre dos o más Programas para un mismo o diferente nivel formativo.

Desde el punto de vista operativo, el tema de la Flexibilidad Curricular se ha abordado a través del Proceso de Actualización de Normativas. Específicamente, a través de los ajustes y modificaciones al Plan de Estudio de cada uno de los Programas, con los que se ha progresado en la incorporación de asignaturas electivas en la Malla Curricular, las que también permiten dar un mayor cumplimiento al Perfil de Egreso declarado por los Programas. Lo anterior tiene por objeto permitir al estudiante trazar sus propias trayectorias formativas, otorgándole la oportunidad de elegir, en base a las Líneas de Investigación o Áreas de Desarrollo del Programa de Postgrado, un conjunto de asignaturas que promuevan una profundización y/o amplitud de los conocimientos según lo definido en la Organización y Estructura Curricular de éste. A medida que se avanza en la Actualización Curricular de Programas, también se progresa en términos de flexibilidad.

A diferencia del Período de Acreditación anterior, en que el 44% de los Magíster Académico contaba con asignaturas electivas, actualmente se ha logrado que los 20 Programas de Magíster Académicos posean asignaturas electivas, las que se pueden identificar en los Planes de Estudios en el Ítem II, Organización y Estructura Curricular, de sus respectivas Resoluciones de Planes de Estudios. Lo anterior es destacable, pues este elemento curricular es unos de los mecanismos utilizados para avanzar hacia una mayor flexibilidad y articulación curricular.

Respecto a los 19 Programas de Magíster Profesional, están actualizados y cuentan con alternativas curriculares que permiten al Estudiante trazar su trayectoria formativa; el porcentaje de Flexibilidad Curricular en realción a la electividad para estos Programas alcanza el 80%.

Finalmente, a nivel de Doctorado, de los 13 Programas vigentes, sólo uno no posee en su Malla Curricular asignaturas electivas. En las Encuestas de Autoevaluación Institucional, los/as estudiantes de Postgrado dan cuenta, en un 81%, que las mallas de sus respectivos Programas les han permitido acceder a diversos cursos de especialización.

8.9.1.2. Proyectos de Fortalecimiento de Programas en el Ámbito Curricular

Actualmente, la Universidad de Santiago de Chile, a través de su Vicerrectoría de Postgrado, ejecuta dos iniciativas importantes para fortalecer curricularmente los Programas. Por una parte, un Proyecto de Convenio Marco USA1756 de "Fortalecimiento de los Programas de Postgrado en Ámbitos de Gestión, Calidad y Colaboración" el cual en su Hito Nº3 (Anexo 8.27 y Anexo 8.28), tiene como objetivo la "Evaluación de mecanismos que vinculen los Programas de Magíster Profesionales con la Industria" y, por otra parte, considerando la importancia de la internacionalización y la movilidad de los/as Estudiantes, se realizan cursos de inglés como apoyo a su formación transversal. Ambos proyectos, entregan insumos para el rediseño curricular permanente, permitiendo potenciar la actualización de los Planes y Programas de Estudio, de acuerdo a las necesidades y demandas sociales y culturales actuales con un enfoque prospectivo.

Para responder a los Objetivos definidos en el Proyecto, sobre "Evaluación de mecanismos que vinculen los Programas de Magíster Profesionales con la Industria", el Área Curricular definió una Estrategia de Levantamiento y Diseño Metodológico que involucra los siguientes puntos:

- **Diagnóstico y benchmarking nacional e internacional:** El objetivo fue revisar estudios de casos en base al Ranking QS para un análisis cualitativo sobre los mecanismos y mejores prácticas utilizadas por las Universidades a nivel nacional y en el extranjero.
- **Diseño de las condiciones basales:** Levantamiento de información para definir un Marco Teórico y Metodológico que se adapte a la realidad de la USACH, con enfoques de análisis de carácter sistémicos asociados a conceptos tales como: Tercera Misión, Innovación Tecnológica, Innovación Social, Ciencia, Tecnología y Sociedad, para indagar la forma en que los Programas ejecutan proyectos en torno a estas temáticas; áreas de interés que se exploran, y cómo se concretan en determinadas metodologías de formación para la Investigación, que permitan vincularse con la industria en sentido más amplio, junto a la política pública, educación y sociedad civil.
- **Consulta a actores claves y relevantes:** Se diseñó y aplicó un instrumento tipo "Cuestionario" para guiar las entrevistas a los Directores/as de Programas a través de Indicadores preestablecidos para definir dimensiones y criterios tales como: Docencia y Vinculación con la industria productiva y social; Impacto y Formación Aplicada, Emprendimiento, Redes de Vinculación y Consultorías. Además, se realizaron entrevistas a Directores/as Programas de Emprendimiento y a Coordinadores/as de Proyectos de Programas de Postgrado Tecnológicos.
- **Evaluación de la factibilidad institucional de pilotaje:** Evaluación de factibilidad para identificar y definir cuatro Programas de Magíster como Programas Piloto (dos Académicos, dos Profesionales), para indagar en sus buenas prácticas metodológicas de formación investigativa de conocimiento aplicado en la perspectiva Académica y Profesional. Con ello, se pretende formalizar los mecanismos de vinculación con la industria con base tecnológica y social.

Respecto a los cursos de inglés, durante el año 2017 se creó la Resolución N° 8498 de 2017 (Anexo 8.29), que los estableció como cursos de formación integral para los Programas de Postgrado, apuntando así a dar cumplimiento al Modelo Educativo Institucional y a los Objetivos Estratégicos de la Universidad. Con ello se refuerza dimensión de internacionalización en este nivel formativo, logrando la creación de ocho niveles de inglés a través del Programa de Inglés B-Learning de la Universidad; de estos ocho niveles o cursos, cuatro ya existían como experiencia piloto hasta 2017, y cuatro fueron creados con miras a lograr un nivel pre-avanzado, como mínimo[4]. Cada uno de los cursos contempla 90 horas de trabajo equivalentes a 3 SCT-Chile. La ejecución de este Programa ha permitido desarrollar determinados componentes complementarios a los Programas, y poner a disposición de los Estudiantes una modalidad de trabajo asíncrona articulada con sesiones presenciales de asistencia obligatoria.

8.9.2. Proceso de Enseñanza Aprendizaje y Evaluación de la Formación

El conjunto de metodologías de Enseñanza-Aprendizaje que vinculan la Formación de Pregrado con Postgrado se orientan fundamentalmente en asegurar en los niveles avanzados de las carreras oportunidades de formación que se insertan en procesos propios de Postgrado, especialmente a nivel de Magíster, que contemplan la apertura hacia Estudiantes capacitados/as hacia esos procesos en últimos niveles de especialización y/o titulación en sus carreras.

Para ello se concibe, en el marco del Modelo Educativo Institucional, un tipo de Organización Curricular que se oriente a la generación de trayectorias de formación por ciclos para las Carreras de Pregrado, lo cual promueve una formación especializada, flexible, interdisciplinaria y a lo largo de la vida de las personas. De este modo, se definen períodos de formación asociados a certificaciones intermedias, contemplando tiempos de dedicación para el logro de los aprendizajes mediante la incorporación de Sistema de Créditos Transferibles (SCT-CHILE), y no en años. Para los Programas de Postgrado se ha definido 60 SCT de permanencia mínima en Programas de Magíster y 150 SCT de permanencia mínima en los Programas de Doctorado.

El Modelo de Formación por Ciclos permite la **Articulación Curricular** de los grados Académicos del Pregrado y Títulos Profesionales para las Carreras Pregrado y los Programas de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile, posibilitando el tránsito de los/las Estudiantes desde los niveles iniciales hacia los superiores de la formación. Además, facilita el reconocimiento de los aprendizajes que el/la Estudiante va desarrollando durante su vida, promoviendo la movilidad estudiantil, su inserción al mundo laboral y Académico y la Construcción de Trayectorias Curriculares Dinámicas, capaces de fortalecerse y reorientarse de acuerdo a las proyecciones del sujeto.

La entrega de certificaciones intermedias responde a una decisión de las carreras y programas de formación, considerando el campo laboral y su soporte disciplinar, de acuerdo a ello se espera que el desarrollo de la formación por ciclos de las carreras se realice conforme al proceso institucional de revisión y diseño curricular. Según lo anterior, la trayectoria curricular del/la Estudiante permite definir grados académicos y títulos habilitantes desde el perfil de ingreso hacia el Perfil de Egreso, considerando su duración en Créditos Transferibles, asociada a las certificaciones intermedias y finales. Así mismo, la trayectoria se enmarca en un proceso de educación continua que facilita otro espacio de formación desde el Pregrado, con diplomados u otras certificaciones, y posterior al título profesional con Post-títulos, Magísteres y Doctorados.

Es posible entonces proyectar la articulación pre-post grado en una lógica de formación continua asociada a la entrega de certificaciones intermedias que formalizan el reconocimiento de los **Resultados de Aprendizaje,** bajo los Lineamientos del Aseguramiento de la Calidad de la formación impartida, y el Modelo de Revisión y Diseño Curricular definido por la Universidad de Santiago de Chile.

4 Niveles de Inglés: A1 (Principiante); A2 (Elemental); B1 (Pre-Intermedio); B1 (Intermedio); B2 (Sobre-intermedio); B2 (Pre-avanzado); C1 (Avanzado); C1 (Avanzado II).

La **Formación Obligatoria (disciplinar)** refiere a los elementos que cada plan de estudios considera imprescindibles tomando en cuenta la naturaleza de la disciplina y profesión, definiendo cada ciclo formativo; mientras que la formación electiva proporciona al/la Estudiante alguna especialización, diferenciación o complementación a su proceso formativo, contemplado dentro de la malla curricular. Por su parte, la **Formación Integral** aporta al desarrollo del Estudiante para el logro de un Perfil Profesional de Calidad evidenciando los atributos definidos en el Sello Institucional.

Si bien, es relevante que los tres tipos de formación sean considerados en la trayectoria formativa del estudiante, cada Unidad Académica orienta los diversos aprendizajes en función de la necesidad del plan de estudios y su Perfil de Egreso. Además, dada su menor dependencia de un sistema de prerrequisitos, la **Formación Electiva** e integral puede ubicarse en diferentes proporciones en los distintos ciclos. En todos los casos, la proporción de los tres ámbitos de la formación dentro del total de créditos de cada ciclo debe adecuarse a los Perfiles de Egreso y a las consideraciones de especialización, actuando de manera interrelacionada, por ende, estos tres ámbitos se superponen transversalmente en la formación de los/las Estudiantes.

Los y las estudiantes que optan por procesos de articulación se someten a exigencias propias del ciclo superior, con el fin de concretar la articulación. Esto implica contar con docentes de alta Formación Académica y cursar asignaturas con igual creditaje y un nivel de exigencia superior al de su Carrera de Pregrado. Esto se aplica a su formación integral, electiva y obligatoria.

Un Elemento Curricular que se utiliza para establecer un tipo de articulación o integración entre Planes de Estudios de distintos Programas son las Asignaturas del Último Semestre de una Carrera de Pregrado con una Asignatura Basal o Electiva del Primer Semestre para un Programa de Postgrado. Este mecanismo es un Instrumento Operativo que permite unificar y establecer puentes de Formación Continua para optimizar tanto económicamente como temporalmente los tiempos de dedicación del Estudiante, reconociéndole al Estudiante los Electivos y Créditos en el Programa de Postgrado. En cualquier caso, el Nivel Formativo que prevalece es el superior. Esto es, los Requisitos y Exigencias propias de la Asignatura del nivel superior, Magíster en este caso, se aseguran por Metodologías y Pedagogías adecuadas, de tal manera que los Objetivos, Contenidos, Metodologías e instancias de Enseñanza-Aprendizaje de las Asignaturas de Nivel Superior (Magíster) tributen adecuadamente con el Nivel Inferior (Pregrado) y nunca al revés.

Concebir un Plan de Estudios desde un enfoque dinámico, flexible y no como un currículum estático, es clave para alinearse con la tendencia actual de los Programas de Postgrado. El objetivo ha sido lograr una mayor Flexibilidad Curricular para responder adecuadamente a las dinámicas sociales, científicas y tecnológicas en constante evolución. Pero avanzar hacia Planes de Estudios más flexibles ha implicado suprimir —en menor o mayor grado— los elementos más significativos de la rigidez académica: uniformidad de Planes de Estudios, carencia e Insuficiencia de Opciones o Líneas de Investigación, rutas Académicas Obligatorias, sobrevaloración de requisitos convencionales y administrativos, falta de coordinación y cooperación entre los Programas de Postgrado y entre éstos y el Pregrado.

En contraposición a la rigidez académica, la Articulación Curricular se presenta como un elemento que otorga ductibilidad. Permite integrar y establecer correspondencias entre dos o más Planes de Estudios, otorga salidas intermedias, como distintas vías de ingreso para posibilitar la Movilidad entre Programas del mismo o diferente Nivel Formativo.

Tal es así que se puede observar articulación horizontal y vertical. Es decir, entre Programas de un mismo nivel (Pregrado-Pregrado, Postgrado-Postgrado) y entre Programas de Nivel Inferior con el Superior (Pregrado-Postgrado, Postgrado de nivel Magíster- Postgrado de Nivel Doctoral).

8.9.3. Progresión y Graduación de Estudiantes

Durante la progresión de Estudiantes confluyen diferentes elementos del quehacer universitario, que han sido intencionados desde el diseño de los Planes de Estudio. Esto es valorado por los/as Estudiantes de Postgrado en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, donde el 86% se manifiesta De Acuerdo o Muy de Acuerdo en considerar que las asignaturas y la metodología facilitan un avance adecuado en el Plan de Estudios.

La efectividad de la implementación de un Programa se ve reflejada en los Indicadores de Tasas de Retención y Graduación; de igual forma, la vinculación entre la Investigación desarrollada en la Institución y la Formación de Postgrado es un antecedente relevante a considerar. A continuación, se describen estos aspectos cuyos Indicadores son analizados sistemáticamente por la Vicerrectoría de Postgrado, a fin de elaborar Estrategias Coordinadas de Mejora.

Respecto de los resultados del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en el Proceso de Progresión de los/as estudiantes, es posible observar que, en cuanto a las Tasas de Retención se presenta un leve descenso en los últimos años, especialmente en el caso de los Magísteres. Por esto mismo, desde la creación de la Vicerrectoría, en enero de 2018, se han implementado mecanismos que permiten mejorar esta Tasa de Permanencia en el corto y mediano plazo. Van desde la confección de un Plan Operativo interno de la Vicerrectoría de Postgrado, con objetivos pertinentes a la retención de los/as alumnos/as, las innovaciones curriculares que introducen un seguimiento más atento de los/as estudiantes, medidas específicas de los propios Programas como mayor rigurosidad en la selección y tutorías tempranas, pasando por la difusión de las becas internas que la Universidad ofrece para asegurar la permanencia de los alumnos que, por motivos económicos, no puedan continuar con sus estudios, y con la implementación de una Plataforma Informática que facilitará el seguimiento de los/as alumnos/as.

Tabla 8.20 Tasa de Permanencia al Primer Año de los Postgrados, por cohorte

	2014	2015	2016	2017	2018
Doctorado	95,60 %	94,59 %	90,91 %	84,44 %	86,52 %
Magíster	90,92 %	92,72 %	91,44 %	87,45 %	79,36 %
Especialidades Médicas	86,99 %	86.21 %	95.65 %	95.92 %	100 %

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a las Tasas de Graduación oportuna en los Programas de Postgrado, tal como se observa en la siguiente Tabla se observa un leve mejoramiento en la graduación oportuna en el período, en relación al periodo de Acreditación anterior, avanzando de un 19% a un 30,77% principalmente en los Programas de Doctorados. En los últimos años los Programas de Postgrado han revisado sus Planes de Estudios, modificando los Trabajos de Graduación o incorporando asignaturas que apoyen su desarrollo, a fin de mejorar este Indicador. Asimismo, los Procesos de Actualización de Normas Internas y Planes de Estudios de los Programas han permitido la incorporación del SCT-Chile en la gran mayoría de éstos, lo que permite contar con una estimación clara de la carga de trabajo de los/as estudiantes asociada a los trabajos de graduación. Con todo, los resultados más significativos de estas acciones sólo podrán observarse en los próximos años.

Tabla 8.21 Tasa de Graduación Oportuna según Cohorte de Ingreso – Doctorado

	2010	2011	2012	2013	2014
Oportuna	22,13%	38,64%	36,59%	30,26%	30,77%
Total	**58,2%**	**62,5%**	**58,54%**	**44,74%**	**30,77%**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8.22 Tasa de Graduación Oportuna según Cohorte de Ingreso – Magíster

	2012	2013	2014	2015	2016
Oportuna	38,25%	46,19%	46%	48,66%	43,99%
Total	**59,93%**	**60,29%**	**58%**	**59,64%**	**43,99%**

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8.23 Tasa de Graduación Oportuna según Cohorte de Ingreso – Especialidades Médicas

	2012	2013	2014	2015	2016
Oportuna	63,73%	63,73%	72,6%	86,92%	88,8%
Total	**100%**	**99,02%**	**100%**	**100%**	**69,69%**

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al tiempo real de permanencia por cohorte, ha disminuido progresiva y ostensiblemente. Si se observan las tasas de duración del Programa, mejoran sustancialmente al bajar de 10,59 años a 7,11 años para los Doctorados, y de 5,63 a 3,43 años en Magísteres.

En las siguientes tablas se nota una disminución sostenible en el caso de las Especialidades Médicas, lo que indica que los estudiantes se demoran menos en terminar sus especialidades, ver tablas siguientes:

Tabla 8.24 Tiempo real de permanencia por cohorte (años) – Doctorado

2010	2011	2012	2013	2014	2015
11,92	10,59	10,01	9,66	9,04	7,11

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8.25 Tiempo real de permanencia por cohorte (años) – Magíster

2012	2013	2014	2015	2016	2017
6,26	5,63	5,58	5,04	4,34	3,43

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8.26 Tiempo real de permanencia por cohorte (semestres/años) – Especialidades Médicas

Duración	2013	2014	2015	2016	2017
4 Semestres	n/a	6	6	5	6
	2012	2013	2014	2015	2016
6 Semestres	9,6	7,6	6,9	6,3	6,2
	2011	2012	2013	2014	2015
8 Semestres	10	10	8	8	N/A

Fuente: Elaboración Propia

8.9.4. Internacionalización y Posicionamiento

Es importante destacar el avance de la Internacionalización de los Programas de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile, respecto del Periodo de Acreditación anterior; en la actualidad es parte del Plan Estratégico Institucional, y ha sido fortalecida como un eje prioritario en el desarrollo del Área de Postgrado. A fin de mejorar permanentemente el Proceso de Enseñanza en la formación de Postgrado, durante el último período se ha reforzado la Política Estratégica del Área, que busca incrementar la Internacionalización del Postgrado, lo que incluye un conjunto de dimensiones que comprenden la difusión de la oferta de Postgrado a nivel internacional para incrementar la atracción de Alumnos Extranjeros; la incorporación de literatura y avances de la ciencia universal en las asignaturas y los Planes de Estudio; el reforzamiento de la movilidad tanto de Académicos/as como de Estudiantes, incluyendo pasantías, presentación en congresos, recepción de Alumnos Extranjeros, de Profesores/as visitantes de Universidades con las cuales se refuerzan convenios, becas especiales para Alumnos/as Extranjeros/as y apoyos diversos a los Programas, en cuanto a sus interrelaciones con Instituciones Universitarias y Centros de Investigación Internacionales. También, se han realizado esfuerzos tendientes a incrementar las dobles tutelas, la participación de Profesores Extranjeros en exámenes de calificación y de grado y las dobles titulaciones. Es importante destacar que, entre variadas acciones de internacionalización y posicionamiento, desde el año 2018 se ha generado la Beca de Excelencia para Estudiantes Extranjeros, nueva iniciativa que aporta a la internacionalización de los Programas de Doctorado y, particularmente, a dar respuesta a las Debilidades enunciadas en los Procesos de Acreditación de estos Programas.

8.9.4.1. Movilidad Internacional y Matrícula Extranjera

Los Programas de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile han generado, en el período 2014 a 2020, diversos vínculos con Instituciones extranjeras, en lo que se refieren a Investigación y Docencia de Postgrado. En concreto, el Cuerpo Académico de la Universidad ha tenido una Movilidad de Entrada y Salida vinculada a Postgrado e Investigación. La Movilidad de Salida ha estado definida por la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Desarrollo a través los intercambios Científicos y Culturales (ICC), descritos en el Capítulo de Investigación. Además, se ha mejorado el sistema de registro de la movilidad entrante.

Respecto a la Movilidad Académica Entrante en los Programa de Postgrado, se ha recibido a Investigadores/as y Docentes de más de cuarenta países, desde 2014, con un promedio de 115 Académicos/as por año. Por otro lado, a nivel de los/as Estudiantes de Postgrado se ha recibido un total de 74 de estudiantes provenientes de más de 10 países del mundo; en tanto, 373 estudiantes de la Universidad de Santiago de Chile realizaron actividades en instituciones extranjeras, en más de 40 países.

Tabla 8.27 Actividades de Internacionalización en los Programas de Postgrado de Magíster y Doctorado*

Tipo de Participante	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Académicos/as Entrantes	59	212	90	124	147	56	**688**
Estudiantes Entrantes	4	7	11	18	8	26	**74**
Estudiantes Salientes	29	41	93	71	75	64	**373**
TOTAL	**92**	**260**	**194**	**213**	**230**	**146**	**1.135**

**Las cifras de académicos/as salientes son entregadas en reportes de la VRIDEI*

Fuente: Elaboración propia.

Se observa que los/as Estudiantes de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile, en su mayoría realizan Pasantías de Investigación en el extranjero, destacando la presentación en congresos, seminarios, e incluso dictar cursos, así como estadías libres de Investigación en el marco del desarrollo de Tesis y Trabajos de Graduación. Por otra parte, aunque con un desarrollo variable, los/as Estudiantes de Postgrado cursan asignaturas. Por último, destacan casos de Co-tutela y Estadías conducentes a Doble Graduación.

Tabla 8.28 Detalle de Actividades de Movilidad Estudiantil Saliente*

Tipo de Actividad	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Intercambio por asignaturas (semestre completo) y Movilidad por curso	2	1	12	5	10	7	**37**
Pasantías de Investigación	27	40	81	66	65	57	**336**
Ponencia en Congreso, Seminario, o dictar curso	13	6	48	30	38	39	**174**
Estadía de Investigación Libre	13	34	29	28	25	15	**144**
Cotutela de Tesis o Estadía para Doble Graduación.	1	s/i	s/i	5	s/i	3	**9**
Otro (visita, reunión ad hoc, etc.)	s/i	s/i	4	3	2	s/i	**9**
Total Movilidad Estudiantil Saliente	**29**	**41**	**93**	**71**	**75**	**64**	**373**

** Sólo incluye Programas de Magíster y Programas de Doctorado*

Fuente: Elaboración propia.

La matrícula extranjera en la Universidad de Santiago de Chile ha aumentado en el último período, así como también ha mejorado el registro de este tipo de movilidad.

Tabla 8.29 Matrícula deEstudiantes Extranjeros 2014-2019

	2014-01		2014-02		2015-01		2015-02		2016-01		2016-02		2017-01		2017-02		2018-01		2018-02		2019-01		2019-02	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Doctorado	43	11,1	39	10,9	42	10,9	32	9,2	41	10,4	39	10,5	52	13	48	13,3	60	15,1	54	15,4	71	17,3	70	19,3
Magíster Académico	23	1,5	21	1,5	29	1,8	27	1,7	29	1,7	29	1,9	23	1,6	23	1,7	19	1,6	22	1,9	23	2,1	23	2,6
Magíster Profesional	127	11,9	124	13,4	142	12,4	132	11,8	161	12,6	130	12,1	111	11,3	101	10,7	81	10,7	76	10,1	67	9,3	43	7,9

Fuente: Elaboración Propia

8.9.4.2. Acciones de Posicionamiento y Difusión

La Universidad de Santiago de Chile, a través de su Vicerrectoría de Postgrado, en noviembre de 2018 realizó, en el marco del Proyecto de Internacionalización 2020, la Gira de Internacionalización 2018. En dicha instancia, se visitaron diez instituciones (nueve Universidades y un Organismo Estatal) de Ecuador y Colombia, con el objeto de difundir la Universidad de Santiago de Chile y sus Postgrados. Asimismo, con seis universidades se firmaron Cartas de Intención, las que actualmente la Vicerrectoría trabaja para formalizar como Convenios en los Programas de Postgrado.

Por otro lado, la Universidad de Santiago de Chile ingresó formalmente, en enero 2019, a la Plataforma Learn Chile. En dicha instancia, la Vicerrectoría de Postgrado, en coordinación con el Departamento de Relaciones Internacionales e interuniversitarias y el Departamento de Educación Continua, ha participado en tres actividades a nivel internacional: Feria de Postgrados y Educación Continua en Medellín, Colombia (noviembre. 2018), Feria de Postgrado y Educación Continua en Arequipa, Perú (abril 2019); Feria NAFSA en Washington (mayo, 2019). En todas estas instancias, se ha difundido la oferta de Postgrados y las becas de la Universidad de Santiago de Chile.

A su vez, en el marco de la Campaña de Difusión Internacional, se realizó un estudio de los/as Estudiantes de Postgrado en las dimensiones de Internacionalización y de Género. Se ha desarrollado, además, durante los últimos tres años una amplia campaña de difusión internacional de los Postgrados, especialmente, por medio de redes sociales.

8.9.4.3. Apoyo en la Gestión de Internacionalización y Convenios

Durante los últimos años se ha reforzado el apoyo a los Programas en cuanto a la Gestión de la Internacionalización y a la firma de convenios con instituciones extranjeras. Para ello, se implementó un Plan de Reuniones y Visitas con los Directores/as de Programas de Doctorados y Programas de Magíster, así como con autoridades de Facultades y Departamentos, con miras a trabajar los aspectos de internacionalización y difusión para los Procesos de Admisión (2018, 2019 y 2020).

Por otro lado, se ha instaurado y mejorado el Registro, Sistematización y Reporte de Actividades de Internacionalización. Para tal efecto, la Vicerrectoría de Postgrado realiza un trabajo de levantamiento de información; estas actividades han progresado, mejorando y validando con otras Unidades (Dirección de Relaciones Internacionales – DRII y Dirección de Desarrollo Institucional) un instrumento de recopilación de información, extendiéndose el período de levantamiento de información desde 2014 al 2019.

Así mismo, la Vicerrectoría continúa apoyando el estudio de Convenios Internacionales, en coordinación con la DRII. Durante 2018 y 2019 se han estudiado 15 convenios a nivel internacional. Esto implica revisar el texto negociado y sugerir, incluir o realizar modificaciones en función de los requerimientos propios del Postgrado, y también su tramitación, de acuerdo al avance de los Acuerdos con las otras Instituciones, apoyando de esta manera a los Programas en sus proyecciones internacionales.

En este mismo sentido la Universidad, en el periodo 2014 – 2019, suscribió 104 convenios con diversas instituciones a nivel de Postgrado en cinco regiones continentales. De igual forma, la Universidad ha mejorado los Criterios de Evaluación y Ejecución de sus Convenios, renovando aquellos que implican una cooperación real entre Instituciones.

Tabla 8.30 Convenios Internacionales que incluyen el nivel de Postgrado 2014-2019 según año de suscripción

REGIÓN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
América del Norte	-	1	-	1	-	-	**2**
América Latina y el Caribe	2	6	6	6	11	5	**36**
Asia	-	-	2	2	-	1	**5**
Europa	3	6	23	8	14	6	**60**
Oceanía	-	-	-	-	-	1	**1**
N° CONVENIOS VIGENTES A 2019	2	9	29	14	23	13	**91**
TOTAL POR AÑO	**5**	**13**	**31**	**17**	**25**	**13**	**104**

Fuente: Elaboración Propia

Las redes interinstitucionales son percibidas positivamente por los/as Estudiantes de Postgrado; un 83% de los encuestados para este Proceso de Autoevaluación declara estar De Acuerdo o Muy de Acuerdo en que se poseen Convenios con Universidades extranjeras.

8.10. APOYO A LOS ESTUDIANTES

8.10.1. Becas Internas y Externas

En la actualidad, y marcando la diferencia con el Proceso de Acreditación anterior, la Universidad de Santiago de Chile genera un cambio estructural que facilita el Apoyo a Estudiantes de Postgrado a través de becas; cabe señalar que se efectúan diferentes acciones, a través de un Área de Becas y Apoyo al Estudiante, que orienta su acción a dar apoyo a las necesidades particulares de su estudiantado. Esta Área se preocupa de la gestión de diferentes becas, especialmente destinadas a estudiantes que cursan Programas de Doctorado, Magíster Académico y Magíster Profesional, y que consideran pagos de Arancel, Mantención, Apoyo a la Investigación, Trabajo, etc. Es importante señalar que estas becas internas, buscan complementar los posibles beneficios externos y de otras Instituciones.

Sumado a lo anterior, dentro de otras acciones que considera el Área de Becas y Apoyo al Estudiante, se destacan las múltiples acciones ligadas a la Orientación a becarios de Postgrado, así como el apoyo interno para el acceso a otros beneficios complementarios institucionales. En este sentido, las acciones del Área están orientadas de manera prioritaria y exclusiva a los/as Estudiantes de Postgrado, y se sintetizan en la siguiente tabla:

Tabla 8.31 Síntesis de Principales Acciones del Servicio al Estudiantado de Postgrado

Servicios de Estudiantes de Postgrado	• Acciones operativas del servicio de apoyo a Estudiantes de Postgrado, dimensión económica
	• Orientación general a becarios de Postgrado.
	• Apoyo interno para acceso a otros beneficios complementarios Universitarios.

Fuente: Elaboración propia.

Las principales acciones operativas que desarrolla el Área de Becas y Apoyo al Estudiante consideran, en primer lugar, actividades de Postulación, Evaluación, Asignación, Seguimiento y Renovación de Beneficios Económicos (becas) para el Estudiantado de Postgrado. Estas acciones, que buscan dar apoyo económico al Desarrollo Académico del Estudiantado, consideran ayudas en términos arancelarios, de mantención, en actividades específicas de Investigación y Divulgación Científica, en el desarrollo de Actividades Laborales, así como en el apoyo de estudiantes que buscan desarrollar un Programa de Doctorado en la Universidad.

En segundo lugar, las acciones del Área de Becas y Apoyo al Estudiante consideran el seguimiento permanente a la gestión del pago de becas, con el fin de optimizar constantemente los procesos institucionales que van en directo beneficio y necesidad del Estudiantado de Postgrado.

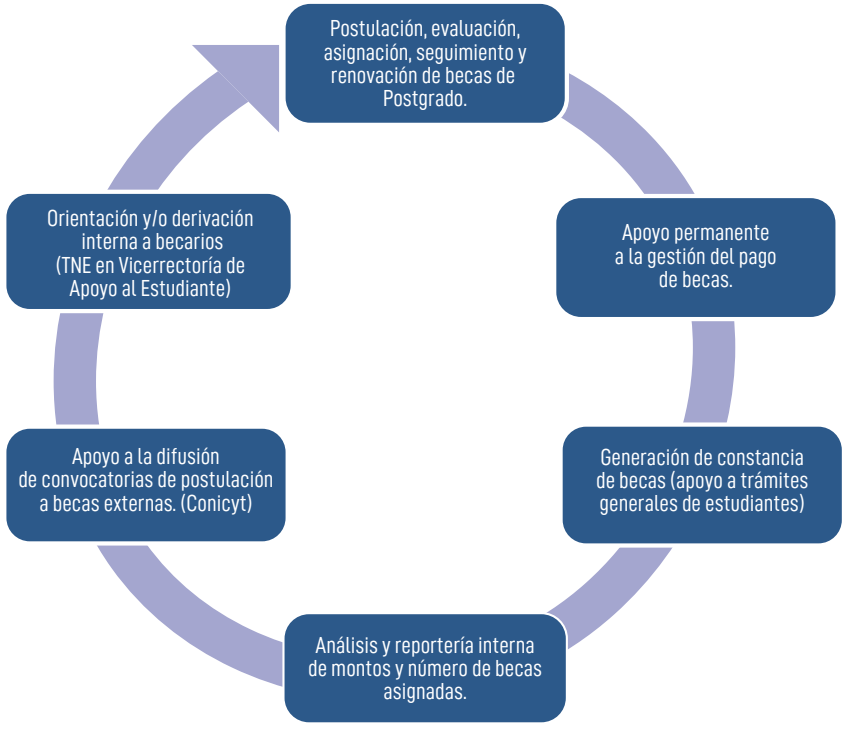
En tercer lugar, el apoyo considera la generación de constancias de becas asignadas al Estudiantado de Postgrado, para facilitar su tramitación, tanto en sus respectivos Programas, como en diferentes instancias relacionadas.

En cuarto lugar, se considera el Análisis y Reportería Interna de la Información de Postulación, Evaluación, Asignación y Renovación de Becas, para apoyar los Procesos Internos de Seguimiento en el Área de Becas de Postgrado.

Finalmente, en quinto lugar, se considera la difusión hacia el estudiantado de Postgrado de otros beneficios externos, tales como becas CONICYT.

Por último, en sexto lugar se considera el Apoyo de Orientación y/o Derivación Interna a becarios, para la Postulación a otros beneficios internos, que pudiesen ser necesarios en su adecuada trayectoria académica; por ejemplo, la Postulación a la Tarjeta Nacional Estudiantil (TNE). Esta derivación interna permite la colaboración institucional con la Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante, que enfoca primordialmente su labor al apoyo del estudiantado de la Universidad.

Figura 8.14. Principales Acciones Operativas del Servicio de Estudiantes de Postgrado.



Fuente: Elaboración Propia.

En congruencia con lo anterior, en el Área de Becas y Apoyo al Estudiante se destacan especialmente las acciones de tramitación que realiza la Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante, que, sumadas a la labor del Área de Becas y Apoyo al Estudiante de la Vicerrectoría de Postgrado, buscan fortalecer los diferentes servicios de apoyo complementario al Estudiante de Postgrado.

8.10.1.1. Beca de Magíster y Doctorado

El Reglamento de Becas de Postgrado (Anexo 8.30) y sus modificaciones posteriores, establecen que la Universidad de Santiago de Chile: "debe estimular el desarrollo de sus Programas de Postgrado, captando a los mejores egresados de Educación Superior". De esta manera, con el objetivo de fomentar la excelencia académica, las acciones de asignación de becas con financiamiento interno buscan apoyar una multiplicidad de necesidades financieras de los/as Estudiantes de Magísteres y Doctorados. En el caso de las Especialidades Médicas, la gran mayoría de los/as Estudiantes son financiados por los Servicios de Salud con fondos otorgados por el Ministerio del ramo.

De este modo, los instrumentos de becas internas a los/as Estudiantes de Postgrado abarcan, por ejemplo, el financiamiento total o parcial del arancel del Programa que cursa (Becas de Exención de Arancel); la asignación montos de dinero con el fin de apoyar los gastos personales del becario (Becas de Mantención) y/o incidiendo en la entrega de montos de dinero con el fin de utilizarse en la participación en congresos, simposios, cursos o seminarios externos a la Universidad, así como en el caso de realización de actividades significativas en su formación (Becas de Apoyo a la Investigación).

Por otra parte, se debe relevar la Beca de Articulación, que permite una rebaja del 50% del arancel, para Licenciados/as o Titulados/as de la Universidad de Santiago de Chile; esta facilita la incorporación de los/as estudiantes en los Programas de Postgrado y hace más factibles lo Procesos de Articulación que potencien su formación. Las Becas de Trabajo, por su parte, permiten potenciar a estudiantes de Postgrado que desarrollen labores universitarias.

Sumadas a estas becas internas, desde 2018 la Universidad de Santiago de Chile ha desarrollado nuevas becas orientadas específicamente a promover la participación de Estudiantes de Excelencia en Programas de Doctorado. La creación, en los años 2018 y 2019, de la Beca Doctoral Convenio Marco y Beca de Excelencia para Extranjeros, respectivamente, han permitido que se fortalezcan las condiciones, no sólo en el fomento de Estudiantes de Doctorado, sino también han enfatizado, en particular, la atracción de Estudiantes de Excelencia del extranjero. La Beca Doctoral Convenio Marco, además, busca incentivar la dedicación completa a los estudios, condicionando al beneficiario a obtener el grado en el plazo del Programa, con un semestre adicional de permanencia. Esta medida debería tener un impacto positivo a futuro en el mejoramiento de las Tasas de Graduación Oportuna, en el caso de los Doctorados.

8.10.1.2 Beca de Excelencia para Extranjeros

Un notable avance respecto del periodo anterior de Acreditación es la creación de la Beca de Excelencia para Extranjeros (BEE), proyecto único en su género en las Universidades nacionales. Se implementa por primera vez en el año 2019, y permite entregar a cada becario los siguientes beneficios: un monto para apoyar la instalación en Chile por $500.000 por una vez; una manutención anual equivalente a $6.000.000 y una exención de arancel de 100%, equivalente en el año 2019 a $2.956.000.

La Beca de Excelencia para Extranjeros surge para aportar a la internacionalización de los Programas de Doctorado y, particularmente, dar respuesta a las Debilidades enunciadas en los Procesos de Acreditación de estos Programas. Por ejemplo, la Resolución de Acreditación N° 514 de la Comisión Nacional de Acreditación, respecto del Doctorado en Química, (Anexo 8.31), expresaba que "la demanda por el Doctorado es adecuada, pero se observa dificultad en la captación de Estudiantes Extranjeros" y, de forma similar, la Resolución de Acreditación N° 825 del Doctorado en Estudios Americanos, en el año 2016, afirmaba que "pese a que el Programa centra su objeto de estudios en el continente americano no ha podido consolidar su internacionalización, pues presenta un bajo número de Alumnos Extranjeros" (Anexo 8.32).

El proyecto implicó, además, una campaña de difusión digital y física para atraer estudiantes que postulasen en paralelo a los Programas de Doctorado y a la BEE.

8.10.1.3. Becas de apoyo a la Investigación y Movilidad Internacional

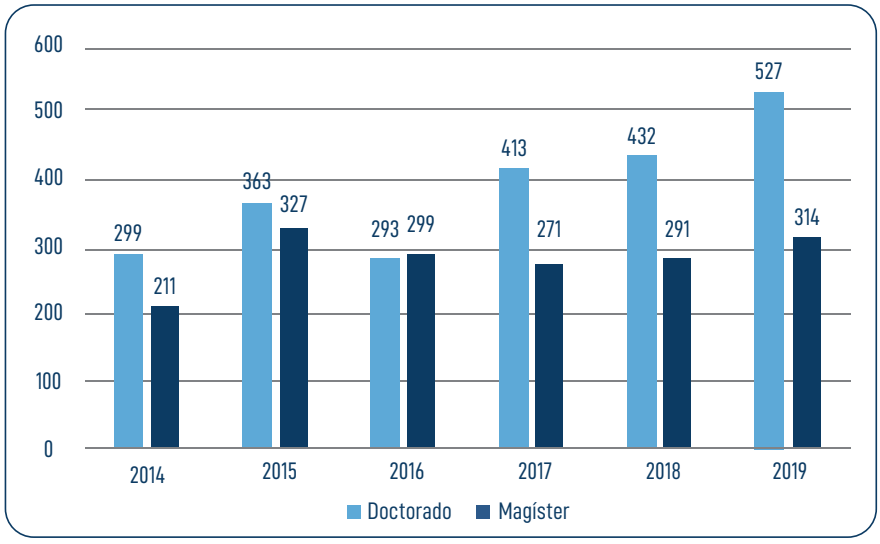
También, la Beca de Apoyo a la Investigación de la Vicerrectoría de Postgrado se ha trasformado en un apoyo significativo para que los/as estudiantes de Programas de Magíster y Programas de Doctorado asistan a Congresos o realicen pasantías en el extranjero. Así, en 2018, la Universidad de Santiago de Chile benefició con esta Beca a 33 estudiantes, quienes participaron en congresos o estadías de investigación en 17 países, por un monto total de MM$24. En 2019, la Beca de Apoyo a la Investigación, en su modalidad Regular, Especial I y II ha beneficiado a 84 estudiantes, por un monto total de MM$ 91. Este año por primera vez, producto de una modificación reglamentaria, se incluyó en este beneficio a estudiantes de Programas de Administración no centralizada.

La Universidad de Santiago de Chile, a través de su Vicerrectoría de Postgrado, ha fortalecido los apoyos a estudiantes de Postgrado para participar en actividades académicas y de difusión internacional. Por un lado, en el marco de la Asociación de Universidades del Grupo de Montevideo, AUGM, y su Programa Escala Postgrado, se ha beneficiado a ocho estudiantes en 2018, y a cuatro en 2019. Asimismo, la Jornada de Jóvenes Investigadores benefició a 19 estudiantes, en 2018, y a 17 en el año 2019.

Cabe considerar que, desde la creación de la Vicerrectoría de Postgrado, se plantea como objetivo central la incorporación de su estudiantado en las diferentes actividades y desafíos que traza el Conocimiento de nivel avanzado en la Universidad. En tal sentido, durante agosto del año 2019 se realizó el “Primer Congreso de Estudiantes de Postgrado Universidad de Santiago de Chile”, que permitió no sólo la elaboración y exposición de los conocimientos multidisciplinarios que competen a los diferentes Programas de Doctorado, Magíster Académico y Magíster Profesional de la Universidad, sino también, en su misma organización y desarrollo, se pudo contar con la voz y participación del estudiantado actual del Postgrado.

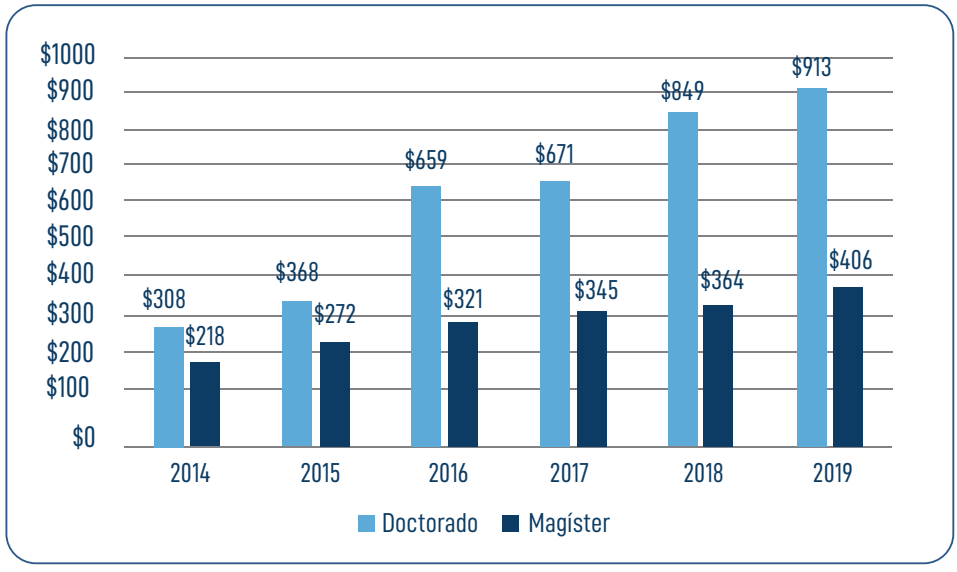
Por lo expuesto en las secciones anteriores, se evidencia un avance importante en la entrega de becas respecto del Período de Acreditación anterior, en referencia a la cantidad de beneficiarios y el monto de dinero entregado. En específico, respecto de las Becas Internas, se observa que, en términos generales, la evolución del número de becas otorgadas cada año permite identificar una tendencia positiva de incremento, con un despegue cuantitativo en el año 2015, y una consolidación en los años posteriores, llegando al año 2019 a un total de 841 beneficiarios de al menos un instrumento de beca, entre estudiantes de Magíster y Doctorado. Asimismo, los montos destinados a becas muestran una clara tendencia positiva que refleja que estos beneficios internos han mantenido un incremento constante en los últimos seis años, lo que se ha visto reforzado a partir de la diversificación de los tipos de becas existentes desde 2018. En este sentido, es relevante el aporte económico asignado en el periodo 2014-2019, considerando que los montos destinados a becas internas durante dicho rango de años alcanzan los MM$5.693, desglosados en MM$3.767 para Doctorados y MM$1.410 para Magísteres.

Gráfico 8.7 Evolución del Número de Becas 2014-2019, por Nivel Formativo



Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 8.8 Evolución de los Montos Destinados a Becas 2014-2019, por Nivel Formativo, en Millones de Pesos (MM$)



Fuente: Elaboración Propia.

Se presenta en las siguientes tablas el detalle de la evolución de las becas entregadas por la Vicerrectoría de Postgrado, durante el período 2014-2019, para cada tipo de instrumentos. Es relevante considerar, en particular, que la Beca Doctoral Convenio Marco y Beca de Excelencia para Extranjeros, están desglosadas a su vez en beneficios de Arancel y de Mantención, por lo que en los Análisis, Tablas y Gráficos que se detallan en este apartado, pueden verse agrupadas de manera distinta en conjunto con las categorías que agrupan a las otras Becas de Arancel y/o Becas de Mantención. Esto se realiza con el fin de exponer los beneficios que apoyan al estudiantado, y que se ven reflejados de manera transversal en los diferentes impactos que tienen las becas.

Tabla 8.32 Categorización de Becas Entregadas, Monto y Número de Estudiantes de Doctorado, periodo 2014-2019[5]

CATEGORÍAS DE BECAS		2014	2015	2016	2017	2018	2019
BECAS DE ARANCEL (BECA VIPO Y BECA DOCTORAL)	Estudiantes	253	298	191	305	312	331
	Montos ($)	228.184.606	265.604.310	416.539.000	408.741.600	462.414.062	438.230.233
BECA DE MANTENCIÓN (BECA VIPO)	Estudiantes	30	40	62	68	67	88
	Montos ($)	69.375.000	82.250.000	208.500.000	229.500.000	209.750.000	78.284.800
BECA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN	Estudiantes	16	25	40	40	27	49
	Montos ($)	10.575.861	20.228.150	33.616.395	32.598.413	19.604.401	57.022.723

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 8.33 Categorización de Becas Entregadas, Monto y Número de Estudiantes de Magíster, periodo 2014-2019[6]

CATEGORÍAS DE BECAS		2014	2015	2016	2017	2018	2019
BECAS DE ARANCEL (BECA VIPO Y BECA DOCTORAL)	Estudiantes	176	294	257	212	219	207
	Montos ($)	183.909.949	245.750.310	279.809.813	263.183.500	271.300.073	313.502.000
BECA DE MANTENCIÓN (BECA DE VIPO)	Estudiantes	33	27	25	53	66	65
	Montos ($)	33.378.206	25.081.946	32.162.510	77.296.500	88.350.000	58.500.000
BECA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN	Estudiantes	2	6	17	6	6	42
	Montos ($)	804.611	1.546.410	8.877.966	4.307.759	4.044.570	34.212.292

Fuente: Elaboración Propia.

5 Se considera en la suma de becados RUT únicos. En becas de arancel se incluye la sumatoria de "Becas de exención arancel VIPO" (la que es una estimación de recursos que la Universidad deja de recibir) y "Beca Doctoral Convenio marco (arancel)". En Mantención se incluyen sólo "Becas de Mantención VIPO". En Apoyo a la Investigación se incluyen sólo "Becas de Apoyo a la Investigación

6 Se considera en la suma de becados RUT únicos. En becas de arancel se incluye la sumatoria de "Becas de exención arancel VIPO" (la que es una estimación de recursos que la Universidad deja de recibir) y "Beca Doctoral Convenio marco (arancel)". En Mantención se incluyen sólo "Becas de Mantención VIPO". En Apoyo a la Investigación se incluyen sólo "Becas de Apoyo a la Investigación".

Tabla 8.34 Detalle de Número de Becados y Montos de Beca Doctoral (mantención) y Beca de Excelencia para Extranjeros (Arancel y Mantención) para Doctorados (2018 y 2019).

	BECA DOCTORAL CONVENIO MARCO (MANTENCIÓN)[7]		BECA DE EXCELENCIA PARA EXTRANJEROS[8]	
Año	Estudiantes	Montos ($)	Estudiantes	Montos ($)
2018	26	156.919.100	-	-
2019	38	204.000.000	21	135.488.000

Fuente: Elaboración Propia.

Sumado a lo anterior, es posible analizar específicamente que, durante el año 2019, la Vicerrectoría de Postgrado ha continuado ampliando y fortaleciendo el Programa de Becas, herramienta principal de apoyo a los/as estudiantes. El monto de la Beca de Mantención VIPO se incrementó de 3,5 a 4 millones anuales a todos los becarios antiguos, en tanto el monto de la Beca de Mantención de Magister subió de 1,5 millones a 1,8 millones. Por otra parte, el número de estudiantes de la Universidad que se adjudicó la beca CONICYT aumentó el año 2019 de manera significativa: 62 becas en relación a las 32 del año previo.

Todo lo anterior conforma un Sistema de Becas Internas consolidado y ampliamente valorado, cuestión que se ve reflejada en las Encuestas de Autoevaluación Institucional realizadas a estudiantes de Postgrado, donde la Disponibilidad de Becas y Ayudas es evaluada positivamente por el 85% de los consultados.

Respecto de la Beca para Extranjeros, en la primera versión de la Beca de Excelencia para Extranjeros postularon 91 personas de distintos países y se benefició a 21 estudiantes, implicando una inversión de MM$135 (considerando los tres beneficios). Como resultado, la matrícula nueva extranjera en los Programas de Doctorado, en 2019, es de un 30%. Actualmente la Vicerrectoría de Postgrado trabaja en la versión 2020 de este beneficio, esperándose duplicar sus montos de inversión, para llegar a 40 beneficiarios.

La primera versión de este Beca se abrió en el mes de noviembre de 2018 y cerró en el mes de enero 2019, alcanzando más de 90 postulantes, siendo 38 los aceptados por los Programas, y fueron elegibles para la Beca.

El origen de los primeros becarios de la Beca de Excelencia de Extranjeros, es principalmente sudamericano y se concentra en Colombia, Cuba y luego Venezuela. Uno de ellos, además, es de origen español.

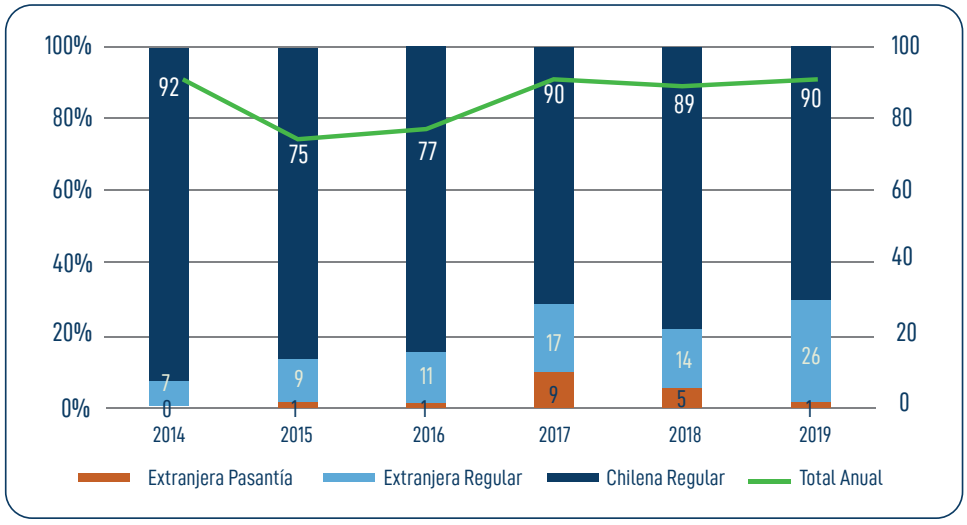
Por último, la BEE implicó que la matrícula regular nueva de extranjeros en los Programas de Doctorado aumentase en un 54% respecto a la del 2018. En concreto, los ingresos nuevos y regulares de extranjeros pasaron de 14 estudiantes, en 2018, a 26 estudiantes en el primer semestre 2019. Aún más, si se considera conjuntamente a los/as estudiantes en pasantía y regulares en Programas de Doctorado, en el primer semestre de 2018, la matrícula nueva de personas extranjeras se eleva a un 30% del total. Esto último es muy significativo, si se considera que en el período 2014-2018, la matrícula extranjera en Programas de Doctorado fue de un 20% a nivel nacional, y de un 23,4% a nivel de las Universidades con 7 años de Acreditación[9].

7 Considera sólo Beca Doctoral Convenio Marco en su aspecto de mantención

8 Considera Beca de Excelencia para Extranjeros, en su aspecto de arancel y mantención.

9 Cálculo a partir de datos de CNED, «Base de Datos Matrícula 2005-2019», INDICES Base de Datos | Consejo Nacional de Educación, 2019, https://www.cned.cl/bases-de-datos.

Gráfico 8.9 Matrícula Nueva en Programas de Doctorado según Nacionalidad



Fuente: Elaboración Propia. Registro Académico «Matrícula Normalizada», 2019

8.10.1.4. Servicios Complementarios

Además de las Becas, la Universidad pone a disposición de sus Estudiantes de Pregrado y Postgrado, distintos Servicios Complementarios a la Docencia que apoyan el desarrollo de una vida universitaria rica en conocimientos y experiencias humanas, permitiendo su Progreso Académico, promoviendo la Salud Física y Mental, y estimulando sus Intereses Artísticos, Deportivos e Intelectuales.

Cabe señalar, por ejemplo, el Centro de Salud USACH, dependiente de la Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante, cuyo funcionamiento se encuentra regulado y supervisado técnicamente por el Ministerio de Salud. Dicho Centro concentra sus Servicios en Medicina General y Especialidades, Psicología, Enfermería, Kinesiología y Odontología. En las Encuestas de Autoevaluación Institucional, el 53% de los/as Estudiantes de Postgrado declara que puede acceder a Servicios de Atención Médica, Dental y Psicológica.

También se cuenta con varias Cafeterías, Kioscos y Casinos distribuidos en el Campus, así como instalaciones deportivas, a las que tiene acceso cualquier Alumno/a Regular de Postgrado. El Complejo Deportivo del Estadio USACH cuenta con tres Canchas de Fútbol, seis Canchas de Tenis, un Frontón, cuatro Multicanchas, una Pista Atlética, un Muro de Escalada, Sala de Pesas, Sala de Diagnóstico y Casino. Además, en el sector de la ex-EAO se cuenta con dos Gimnasios cerrados para deportes colectivos, Sala de Pesas y una Piscina Temperada.

Existen, asimismo, Patios, Plazoletas con Bancas y Áreas Verdes. Para actividades culturales y académicas hay dependencias específicas como: Aula Magna (capacidad de 600 personas), Salón de Honor, Sala de las Artes Víctor Jara, Salas de Ensayo del Departamento de Vocación Artística, Edificio de Vicerrectoría de Vinculación con el Medio (ex Centro de Eventos Nacionales e Internacionales, CENI) y Planetario. Tanto las actividades deportivas como culturales son gratuitas. Todo ello se ve reflejado en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, donde un 84% de los/as Estudiantes de Postgrado percibe que la Institución cuenta con Áreas adecuadas de Recreación y Esparcimiento.

Se ha podido constatar que el servicio del que más hacen uso los/as Estudiantes de Postgrado es el de la Unidad de Promoción de la Salud Psicológica, que ha atendido a 22 de sus Estudiantes desde el 2016 hasta agosto del 2019, con diversos tratamientos, de acuerdo a sus necesidades.

8.11. VINCULACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE POSTGRADO CON DOCENCIA DE PREGRADO E INVESTIGACIÓN

8.11.1. Vinculación de los Programas de Postgrado con Docencia de Pregrado

La Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado (Anexo 6.1 - Capítulo Docencia de Pregrado) propone una mejora en la articulación entre estos Niveles Formativos y ayuda a la consolidación del concepto de Aprendizaje "a lo Largo de la Vida", así como la integración y parcialización en Ciclos Formativos, actualizando la adscripción de los/as Estudiantes en diferentes momentos del ciclo vital. Además, se busca fomentar el contacto directo entre los Alumnos/as del Pregrado con los/as Académicos/as y Estudiantes de Postgrado, para que los inicie en labores de Investigación. Junto con ello, se apunta a la Flexibilidad Curricular de estas instancias, que permitan un acople natural entre la obtención del Título Profesional y la Continuidad de Estudios.

En coherencia con lo establecido en el Modelo Educativo Institucional (Anexo 2.3 - Capítulo 2 Gestión Institucional), la Política antes mencionada establece la Formación mediante Planes de Estudios flexibles y articulados, expresados en Sistemas de Créditos Transferibles SCT-Chile, que se focalicen no solo en la Adquisición de Conocimientos y del desarrollo de Competencias Laborales e Investigativas, sino centrados en la Formación Integral del Estudiante, procurando enriquecer su capital cultural y su compromiso social, impulsando la apertura al Conocimiento, a la Innovación y a la Comprensión de la interrelación que tienen con el entorno nacional e internacional.

En concreto ya se ha logrado que un 95% de los 20 Programas de Magíster Académicos cuenten con Asignaturas Electivas y un 89,4% de Flexibilidad Curricular en Programas de Magíster Profesional.

8.11.2. Vinculación de los Programas de Postgrado con Áreas de I+D

Tal como se detalló en el apartado de Gestión del Recurso Académico, existen normativas institucionales específicas que definen los Requisitos de Ingreso de los/as Académicos/as que conforman los Claustros de los Programas de Postgrado, quienes deben contar con el Grado de Doctor/a, un cierto número de Publicaciones en los últimos años y demostrar su participación en Proyectos financiados con Fondos Concursables. Es decir, los Criterios de Reclutamiento y Selección de los Claustros, además de orientarse por los Criterios de Calidad de la CNA, constituyen un vínculo institucionalmente reglamentado con las actividades de Investigación de los/as Académicos/as autorizados/as para guiar los Procesos de Graduación de los/as Estudiantes. Esto permite, por ejemplo, que los/as Alumnos/as realicen sus Tesis de Graduación en el marco de algún Proyecto de Investigación adjudicado por sus Profesores/as Tutores/as y que, a su vez, el Conocimiento Generado se transmita en los Procesos Formativos.

Así pues, de los/las Académicos/as de los Programas de Postgrado, casi la totalidad posee el Grado de Doctor (96%), lo que implica que los trabajos desarrollados en la Universidad de Santiago de Chile son llevados a cabo por Académicos/as del más alto nivel, capacitados en la generación de Nuevo Conocimiento. Estos/as Académicos/as participan frecuentemente en Congresos Científicos nacionales e internacionales, y sus Áreas de Investigación están relacionadas con las necesidades de la sociedad, las que están financiadas en su mayoría por fondos externos, como Proyectos FONDECYT, FONDEF, CORFO, INNOVA, FIA, etc. e internos, como DICYT. Para mayores detalles, revisar la sección 7.6 "Desarrollo de Proyectos de Investigación, Innovación, Transferencia Tecnológica y Emprendimiento" del Capítulo 7 de Investigación.

8.11.2.1. Centros e Institutos de Investigación y Patentamientos

Del mismo modo, diversos Centros de Investigación de la Universidad de Santiago de Chile han facilitado el desarrollo de Investigación en los Programas de Doctorado y Magíster. Estos Centros están conformados en su mayoría por Académicos/as de Claustro/Núcleo de los Programas de Postgrado.

De los Institutos de Investigación, cabe destacar al IDEA creado en el año 1993; actualmente alberga a los Programas Doctorado en Estudios Americanos, Magíster en Arte, Pensamiento y Cultura, Magíster en Ciencias Sociales y Magíster en Estudios Internacionales. Cuenta con Académicos/as e Investigadores/as de reconocida trayectoria, organizados en las Áreas de Trabajo de Estudios Internacionales, Pensamiento y Cultura y Estudios Sociales y Políticos. Las actividades propias del Centro forman parte del Proceso Formativo de sus Estudiantes de Postgrado, y enriquece la internacionalización y vinculación con el medio de sus Programas.

Otro caso destacable es el Centro para la Nanociencia y la Nanotecnología (CEDENNA), de carácter multidisciplinario, albergado en la Universidad de Santiago de Chile; está asociado a las Universidades de Chile y Técnica Federico Santa María, con participación de investigadores/as de otras seis Universidades.

Su Laboratorio ha prestado servicios a las empresas KDM, 3M, Indura, Viga Flow, Foremin, Sherwin Williams, entre otros; y cuenta con Académicos/as de Claustro de Postgrado que son Jefes de Línea. También, con Directores/as que son Académicos/as de Claustro, y sus integrantes son parte del Doctorado en Ciencia con Mención Física, Magíster en Ciencia con Mención Física, Doctorado en Biotecnología, entre otros.

Otro importante ejemplo, es el Centro de Estudios en Ciencia y Tecnología de Alimentos (CECTA), centro multidisciplinario dirigido al desarrollo de la Ciencia y de la Tecnología en el ámbito de los alimentos. Se encuentra vinculado a los Programas de Doctorado en Ciencia y Tecnología en Alimentos, Doctorado en Microbiología, Doctorado en Biotecnología, Doctorado en Química, Magíster en Tecnología de Alimentos y otros. Dichos Programas realizan parte de sus actividades de tesis en dependencias del Centro, haciendo uso de la infraestructura de equipos y laboratorios, además de acceder a los servicios analíticos disponibles.

De este modo, la vinculación entre la Docencia de Postgrado y la Investigación se sostiene en equipos consolidados de Investigación, siendo estos/as Académicos/as los que realizan docencia y guían las tesis. De acuerdo al Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional, los/as estudiantes de Postgrado valoran positivamente aquello en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, concordando en un 88% en que los/as Académicos/as de los Programas de Postgrado de la Universidad participan activamente en diversos Proyectos de Investigación; misma proporción afirma que las investigaciones que se realizan aportan a resolver problemas de interés nacional, y un 86% considera que la Universidad destaca por su Investigación Científica y Tecnológica.

8.11.2.2. Apoyo a la Investigación para Estudiantes de Postgrado

La Beca de Apoyo a la Investigación es un beneficio económico que históricamente se ha entregado a estudiantes de Postgrado, con el objetivo de promover la Investigación; en el período 2014-2019 ha beneficiado a 209[10] estudiantes de los Programas de Magíster y Doctorado. Anualmente, a través de este instrumento se otorgan montos para asistir a congresos, simposios, cursos o seminarios externos, entre otras actividades similares, según se dispone en las bases concursales de cada año.

En síntesis, es importante destacar que entre 2014 hasta 2019, esta beca ha otorgado financiamiento a un total de 170 Estudiantes de Programas de Doctorado, y a 39 Estudiantes de Programas de Magíster, todo lo cual se traduce en un aporte por parte de la Universidad de más de MM$ 227 en el periodo mencionado, a los/as Estudiantes de Postgrado.

10 *Se considera sólo hasta el primer concurso de la Beca de Apoyo a la Investigación 2019.*

Si bien la Beca de Apoyo a la Investigación también financia actividades de carácter nacional, gran parte de los recursos son destinados a actividades en el extranjero. En tal sentido, desde el año 2019 la Universidad de Santiago de Chile, a través de su Vicerrectoría de Postgrado, con la aprobación del Comité Ejecutivo de Postgrado, redefinió los montos otorgados por este beneficio, incrementando entre un 33% y 67% el financiamiento máximo en cada Ítem.

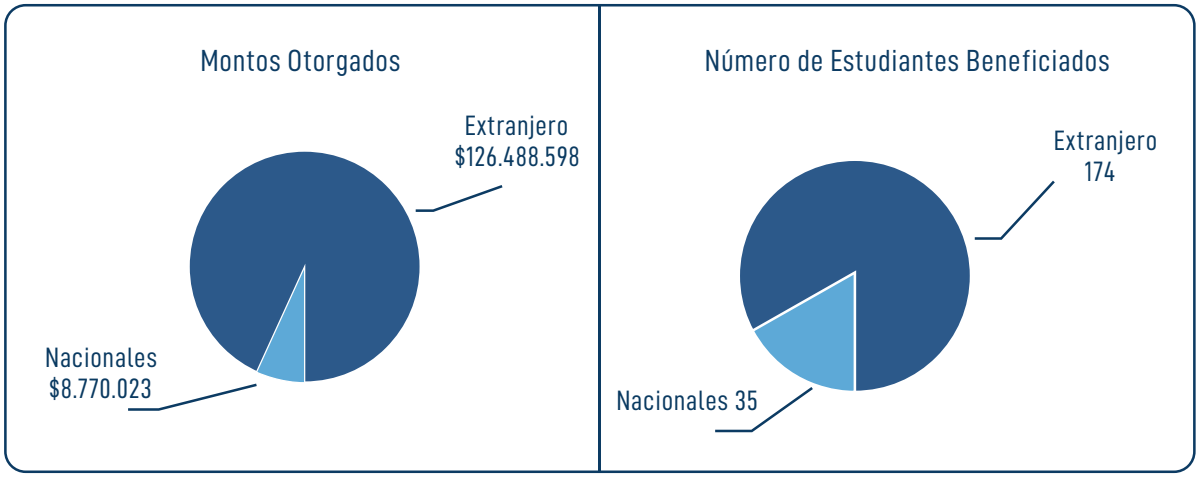
Tabla 8.35 Beca de Apoyo a la Investigación: Monto Máximo Otorgado por Destino de la Actividad.

Concursos Beca de Apoyo a la Investigación 2014 a 2019		Concurso Beca de Apoyo a la Investigación Especial I y II 2019	
Chile	500 UDS	Chile	800 USD
América (Excepto USA y Canadá)	1.000 USD	América Central y América del Sur	1.500 USD
Otros	1.500 USD	Estados Unidos, Canadá y México	2.000 USD
		Europa, Asia y África	2.500 USD

Fuente: Elaboración Propia

La Beca de Apoyo a la Investigación ha contribuido significativamente a la vinculación y posicionamiento internacional de los/as Estudiantes de Postgrado. En esa perspectiva, el Gráfico presenta el monto promedio otorgado a estudiantes según nivel. Un 83% de los/as Estudiantes beneficiados durante el período 2014-2019 utilizó esta beca para realizar actividades en el extranjero y un 94% de los montos entregados fueron destinados para este tipo actividades.

Gráfico 8.10 Beca de Apoyo a la Investigación: Detalle de Montos y N° de Actividades Realizadas Según Lugar (datos agregados 2014-2019)

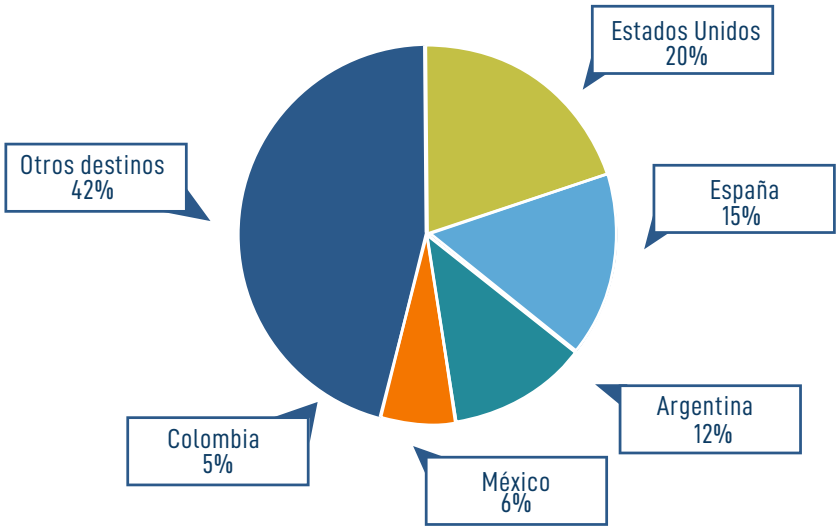


Fuente: Elaboración Propia

De igual forma, la proyección del monto promedio entregado a cada estudiante para asistir a actividades internacionales ha mostrado crecimiento. Desde 2014, el monto promedio que se entregaba a Estudiantes de Magíster era $402.000 y de $678.000 en el caso de Estudiantes de Doctorado; ya el 2019, estos montos han subido aproximadamente a $845.000, para ambos tipos de Estudiante.

Junto a lo anterior, esta Beca ha financiado distintas actividades en más de 30 países El detalle lo presenta el Gráfico 8.10, donde un total de 40 Estudiantes (20%) ha realizado actividades relacionadas con Investigación en Estados Unidos, lo cual implica que el aporte a la internacionalización de esta Beca se concentra, además, en países con alto nivel de desarrollo en Investigación y Postgrado.

Gráfico 8.11 Beca Apoyo a la Investigación en Actividades internacionales (2014-2019) 5 principales países de destinos



Fuente: Elaboración Propia

Por último, en términos cualitativos los/as Estudiantes que han sido beneficiados por la Beca de Apoyo a la Investigación destacan el aporte que significó para su formación académica, su desarrollo como Investigador/a y, por cierto, en su formación personal. En ese sentido, un estudiante de Doctorado que participó en un congreso en Alemania afirmó en una entrevista publicada en el sitio web de la Vicerrectoría de Postgrado (Anexo 8.33):

"Mi viaje fue a Alemania, a una conferencia que se realiza todos los años y en la cual pude discutir y aprender de académicos que no encuentro en mi país y que son relevantes para el desarrollo de la perspectiva teórica con la cual estoy trabajando en mi tesis doctoral", y luego agregó:

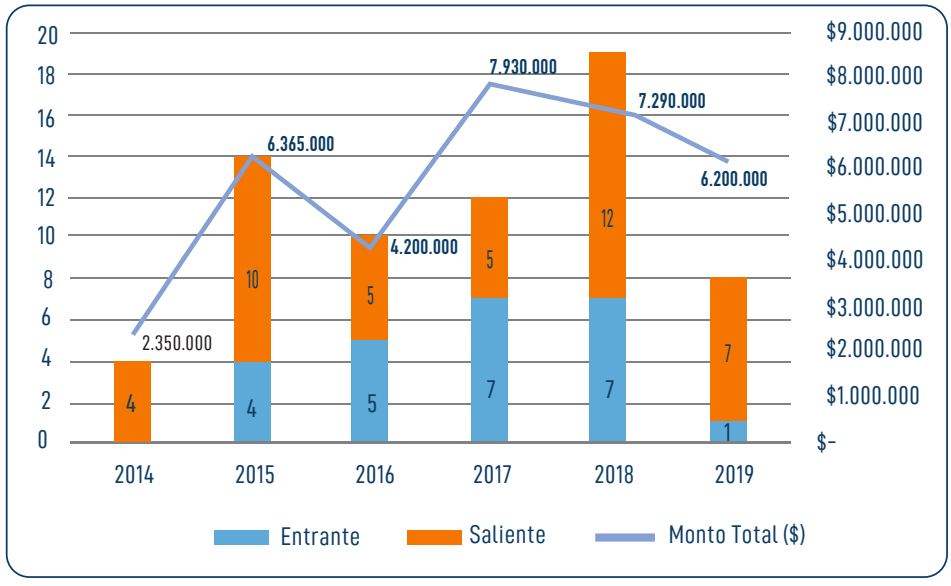
"Un viaje Académico no sólo es un aprendizaje en términos de las problemáticas que uno trabaja, también se suman experiencias, redes de contactos; se avanza un par de pasos en la carrera académica y de investigador que se está emprendiendo. Y bueno, para ello, esta beca significa una gran oportunidad"[11].

Otro mecanismo interno de fomento a la Investigación es el proyecto "Graduación Oportuna" implementado por el Departamento de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT) de la Universidad. Este instrumento beneficia con un monto de MM$5,6 a los/as estudiantes para financiar sus trabajos de graduación. Más detalle en el Capítulo de Investigación.

Además de sus mecanismos internos de apoyo a actividades de Investigación, desde el año 2014 la Universidad de Santiago de Chile participa en el Programa Escala de Postgrado de la Asociación del Grupo de Universidad de Montevideo (AUGM). Este Programa de Movilidad permite a Estudiantes de Postgrado realizar estadías de 15 a 60 días en otra Universidad de AUGM, entre las que se consideran Pasantía de Investigación, Prácticas de Laboratorio, Asistencia a Cursos o Seminarios. Como se indica en el Reglamento del Programa Escala de Postgrado (Anexo 8.34), el financiamiento es compartido entre las Universidades que envían y reciben: la primera entrega ayuda económica para cubrir traslado y documentación, y la segunda cubre alojamiento, estadía y alimentación.

En el período 2014-2019, a nivel de Postgrado un total de 59 estudiantes ha utilizado este Programa de Movilidad, lo que ha significado a la Universidad de Santiago de Chile un aporte de más de MM$28. Como muestra el siguiente gráfico, la cantidad de estudiantes ha aumentado, tanto en el caso de estudiantes entrantes como salientes. De igual forma, el monto total otorgado presenta una tendencia positiva, alcanzándose en el año 2018 un aporte total de MM$7,3. Es importante señalar que en el primer año en que una Universidad ingresa al Programa Escala de Postgrado, sólo puede enviar estudiantes, pero no recibir alumnos/as de otras Instituciones.

Gráfico 8.12 Movilidad Estudiantil en Postgrado Programa Escala Postgrado AUGM (2014-2019)



Fuente: Elaboración Propia

En términos cualitativos, como da cuenta una noticia publicada en el sitio web de la Vicerrectoría de Postgrado[12], este Programa de Movilidad ha aportado significativamente a la formación de sus Estudiantes, otorgando un componente internacional a su formación. Por ejemplo, un Estudiante de Doctorado que participó en Escala de Postgrado AUGM afirmó que la estancia en la Universidad extranjera repercutió positivamente en el desarrollo de su tesis:

"El haber sido beneficiado con la beca de AUGM fue de gran utilidad, este periodo fue extremadamente provechoso, ya que al estar cien por ciento focalizado en el plan de trabajo que habíamos trazado con mis profesores guía, logré quemar varias etapas, que de haber estado en Chile hubiesen tomado un mayor tiempo"

Junto a los mecanismos internos de apoyo a la Investigación, es necesario señalar que los/as Estudiantes de Postgrado se adjudican también distintos proyectos externos que permiten continuar con sus proyectos de tesis, o realizar algún estudio Postdoctoral.

Asimismo, en los últimos dos años se han adjudicado por parte de estudiantes de Postgrado de la Universidad un total de 26 Proyectos FONDECYT Postdoctorales desde 2018, con una duración promedio de 2,5 años. La distribución por Facultad de estos Proyectos es la siguiente, concentrándose principalmente en la Facultad de Química y Biología.

12 *Vicerrectoría de Postgrado, «La Universidad de Santiago de Chile avanza en su plan de Internacionalización y la oferta de becas para estudiantes de Postgrado», Postgrado Universidad de Santiago de Chile, 17 de mayo de 2019, https://www.Postgrado.usach.cl/es/noticias/la-universidad-de-santiago-de-chile-avanza-en-su-plan-de-internacionalizacion-y-la-oferta.*

Tabla 8.36 Proyectos FONDECYT Postdoctoral por Facultad 2018-2019

Facultad	Nº de Proyectos FONDECYT Postdoctoral
Química y Biología	10
Ingeniería	6
Ciencia	6
Humanidades	3
Tecnológica	1

Fuente: Elaboración Propia.

En el caso de las Especialidades Médicas, a partir de los Cursos de Metodología de la Investigación los/as Estudiantes han realizado investigaciones que se presentan en congresos y, en otros casos, han sido publicadas e incluso adjudicado premios por trabajos presentados.

Las opiniones reflejadas en el Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional, los/as Estudiantes de este nivel formativo ratifican la existencia de mecanismos consolidados y bien valorados que vinculan el Postgrado con la investigación. El 80% de los/as Estudiantes declara que su respectivo Programa que apoya la participación de estudiantes en actividades de difusión científica y/o de vinculación con el medio profesional, mientras que el 84% afirma que la Universidad ofrece seminarios y otras actividades con Centros Nacionales e Internacionales como parte de la formación de Postgrado; misma proporción de estudiantes concuerda en valorar que los Planes de Estudio de Doctorados y Magíster relacionan la Docencia con el desarrollo de Proyectos de Investigación.

En el mismo sentido, en el Informe citado, el 81% de los/as Estudiantes de Postgrado afirma que los Planes de Estudios de Doctorados y Magísteres relacionan la Docencia con el desarrollo de Proyectos de Investigación. Finalmente, el 73% señala estar De Acuerdo o Muy de Acuerdo con que tiene acceso a participar en Proyectos de Investigación, como parte de la Formación que les entrega la Universidad.

8.12. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA

Este apartado evalúa el Área de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile, en base a la información del presente Informe y en coincidencia con los Criterios de Evaluación para la Acreditación Institucional, declarados por la Comisión Nacional de Acreditación.

8.12.1. Síntesis Evaluativa

Provisión de Programas

El Área de Postgrado cuenta con Fines y Propósitos explícitos declarados en la Misión, Visión y Objetivos del Plan Estratégico Institucional, basados en la Excelencia, la Pertinencia y la Vinculación Nacional e Internacional como ideas fuerza que impulsan la configuración de su Oferta Académica. Asimismo, la Institución cuenta con una Política para la formación de Pregrado y Postgrado, basada en el principio de "Educación a lo largo de la Vida", lo que entre otras cosas implica propender hacia planes de estudios flexibles y articulados, centrados en la Formación Integral del Estudiante como un Proceso de Mejoramiento Continuo.

La institucionalidad responsable de la Gestión del Postgrado se ha potenciado a partir de la creación de la Vicerrectoría de Postgrado, situando así en el máximo nivel jerárquico de la Universidad la coordinación de una estructura organizacional multinivel encargada de velar por el eficiente y correcto funcionamiento de todos los procesos relacionados con los Programas de Postgrado de la Institución; en esto concurren el Gobierno Central, las Facultades y las respectivas Direcciones de Programa, lo que se ha reforzado, además, con la creación de dos nuevos Comités Asesores (de Programas Profesionales y de Especialidades Médicas), sumados a los previamente existentes Comité Ejecutivo y Comisión de Evaluación de Programas de Postgrado. En conclusión, el nivel alcanzado en el desarrollo de la Gestión de Postgrado representa una notable mejora con respecto a la Acreditación anterior, lo cual resulta favorable y coherente con los propositos institucionales.

Como ha quedado demostrado, la institución realiza sistemáticamente un diagnóstico global, objetivo, exhaustivo y participativo respecto de su desempeño en Postgrado. Derivado de su diagnóstico, cada Programa de Postgrado implementa un plan de mejora, consistente con el Plan de Desarrollo de sus unidades. Por lo tanto, este mecanismo es adecuado, pertinente y tiene un alto impacto en el desarrollo actual y futuro de la Universidad de Santiago de Chile.

El alto porcentaje de acreditación de los programas de postgrado evidencia el fortalecimiento de su política de aseguramiento de la calidad. El Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional aplicado al área de Postgrado ha permitido fortalecer la oferta académica a través del Ciclo de Mejoramiento Continuo de los Programas de Postgrado, que en términos generales, todos los Programas de Postgrados han estado sometidos a algún proceso interno de Evaluación, o a Procesos de Acreditación ante la CNA.

Es clarificador el resultado de las acciones sistemáticas de la Universidad de Santiago de Chile para fomentar y elevar los ya altos estándares de Excelencia y Calidad de su oferta de Postgrado, resultado que se verifica en los apartados anteriores. Estos destacan el desarrollo del Área en la Universidad de Santiago de Chile desde el último Proceso de Acreditación, considerando cómo se han ido superando temas como: número de Programas no Acreditados, Programas Rechazados, débil Vinculación con el Modelo Educativo e insuficiente Vinculación de los Programas de Postgrado con la Docencia de Pregrado. En la actualidad esa situación ha mejorado notablemente según la información entregada en los análisis precedentes, y la información institucional disponible.

Lo anteriormente indicado, ha sido valorado en las Jornadas de Autoevaluación Institucional, señalándose varios aspectos positivos, entre los que se cuentan los Mecanismos Sistemáticos de Revisión y Rediseño Curricular asociados a la Oferta Institucional de Postgrado, el apoyo a la Gestión Curricular y Académica, así como también los Procesos de Aseguramiento de la Calidad para la definición de la oferta. Es también valorado el aporte de la Vicerrectoría de Postgrado en la definición de la Oferta Institucional, sobre todo en el proceso de revisión en base a cumplimientos de calidad de la oferta existente. Se observa positivamente que la oferta ha sido mejorada por la estandarización y sistematización del Sistema de Admisión y el Perfil de Egreso esperado, lo cual favorece el desarrollo del conjunto de la Oferta de Postgrados.

Por otra parte, y de acuerdo con las Jornadas de Autoevaluación, si bien se detecta que la Oferta de Postgrado es clara y definida por un organismo institucionalizado y validado a nivel de la Universidad, aún carece de lineamientos transversales para la definición de la oferta, que orienten a las Unidades en el diseño de Programas, potenciando sus especificidades; sin embargo, se valoran los esfuerzos que se realizan para el logro de dichas mejoras.

Respecto del seguimiento sistemático de los Graduados y monitoreo del impacto de los Programas en el entorno, se observa un avance en los últimos años. En cuanto al seguimiento de Graduados, se han realizado esfuerzos por iniciativas de las Unidades, o con fines de recolección de información, y se ha iniciado un proceso que establezca un mecanismo formal centralizado en la Vicerrectoría de Postgrado, o derivado a cada Unidad. En cuanto al impacto de los Programas en el medio, se han realizado algunos esfuerzos tendientes a diagnosticar con buenos resultados, lo que servirá para orientar futuras acciones que incrementarán su monitoreo. Dichos esfuerzos reflejan un camino de avance, pero evidencian el estado actual de la situación en que se observa una necesidad de mejora de ambos procesos; el seguimiento de Graduados no cuenta con un mecanismo formal centralizado en la Vicerrectoría de Postgrado, o derivado a cada Unidad, por lo que dicha vinculación es resultado de iniciativas de las Unidades o con fines de recolección de información.

Según la Encuesta de Autoevaluación Institucional aplicada durante el Proceso de Autoevaluación, el Cuerpo Académico indica en un 78% que la Universidad garantiza la excelencia en la Formación de Postgrado.

Se evidencia, por tanto, que mientras la oferta existente cuenta con altos estándares de excelencia y calidad, la oferta futura se está trabajando con la finalidad de ir consolidando Lineamientos Programáticos y Académicos con mayor precisión en cuanto a definición institucional. Se muestran también algunos desafíos como el Proceso de Vinculación con Graduados.

Evaluación de Programas

La participación en Procesos de Acreditación ha sido creciente en Doctorados y Magísteres Académicos, expresada tanto en el porcentaje de Programas Acreditados, como en el incremento de los años de Acreditación obtenidos: 13 Programas de Doctorado Acreditados por 5,5 años y 15 Programas de Magíster Académicos Acreditados, al 2020, por cuatro años. En el caso de los Programas de Magíster Profesional, ésta se ha reforzado a partir de la masiva incorporación de este tipo de programas a Procesos de Acreditación en 2019, cuyos resultados se evidenciarán durante el año 2020. La concurrencia de distintas instancias institucionales en los Procesos de Acreditación, desde el apoyo técnico a los Procesos de Autoevaluación, a la aprobación interna de las Conclusiones y Medidas de Mejoramiento planteadas, dan cuenta del respaldo y compromiso Institucional con el Mejoramiento Continuo de los Programas de Postgrado.

Aquello ha permitido, entre otras cosas, la incorporación del Sistema de Créditos Transferibles en la totalidad de la Oferta de Postgrado, además del incremento en los niveles de flexibilización de los Planes de Estudio mediante la incorporación de cursos electivos en todos los planes actualizados de los Programas. Sin embargo, a pesar de que se ha avanzado en normativas pertinentes, las que se implementan en variados Programas, es un desafío avanzar en la implementación y procedimientos de articulación de los Programas de Postgrado entre sí y con otros niveles formativos, conforme a los Lineamientos Institucionales. De igual manera, si bien en los últimos años se ha desarrollado la formación en Inglés a nivel transversal, se requiere un mayor desarrollo de mecanismos de Formación General o Integral en Estudiantes de Postgrado.

Desde la perspectiva de los/as Estudiantes, la Institución cuenta con una adecuada Matrícula de Estudiantes en sus Programas; no obstante, ha disminuido levemente en Magísteres Académicos y (especialmente) Profesionales, manteniéndose estable en Doctorados. Aquello ha estado asociado tanto a la participación de más actores en el Postgrado nacional, como también a resultado de Procesos de Admisión que se han fortalecido en nuestra Universidad, a partir de requisitos y procedimientos de postulación normados, rigurosos y pertinentes, orientados a resguardar el cumplimiento de los fines y propósitos definidos por la Institución.

Lo anterior, se ha visto reflejado en la incorporación de Estudiantes de Excelencia, que, junto a la actualización de normativas y ajustes curriculares en los planes de estudio, evidencian altas tasas de retención al primer año (95,60% para Doctorado, 79,36 % para Magíster y 100% para Especialidades Médicas, para la cohorte 2018). Es importante también destacar que el tiempo real de permanencia promedio se ha reducido por cohorte de ingreso, disminuyendo casi a la mitad en el caso de los Magísteres. Las tasas de graduación oportuna igualmente han presentado mejoría, en particular en Doctorados; no obstante, se espera avanzar más en aquel Indicador". De igual forma, el seguimiento posterior a los/as Graduados/as de Postgrado constituye un aspecto que requiere ser fortalecido a nivel institucional.

Son claros los avances en Acreditación de Programas de Postgrado, como un criterio de evaluación externa de la Oferta Institucional, asunto reflejado en la Jornada de Autoevaluación, donde se valora el aporte de los Procesos de Acreditación de Postgrado como un elemento externo para la definición de su Oferta Institucional.

Al revisar otros criterios externos, se manifiesta que el Cuerpo Académico, según la Encuesta de Autoevaluación Institucional, indica en un 75% que la Universidad cuenta con Programas de Doctorado y Magíster cuyos Planes de Estudio responden a los requerimientos del medio científico y/o profesional. A pesar de ello, en la Jornada de Autoevaluación Institucional se estableció que puede ser mejorada la definición de la Oferta de Postgrado, que cuenta con criterios externos asociados a la observación y/o análisis del contexto país o territorio en el que la Universidad se desarrolla.

Las opiniones sobre los criterios externos asociados al contexto nacional son divergentes, pero convergen en el reconocimiento del nivel de excelencia de la Oferta de Postgrados de la Universidad de Santiago de Chile en respuesta a los Procesos de Acreditación, cumpliendo con un elevado porcentaje de Acreditación de los Programas vigentes presentados. Se evidencia, por tanto, un resultado beneficioso de las acciones enfocadas a aportar al Criterio de Excelencia de la Oferta.

Recursos Académicos

El Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile se sostiene en un Cuerpo Académico de alta calidad; está integrado por 329 Académicos/as que conforman los Claustros y Núcleos de sus Programas, lo que representa casi la mitad de los Académicos/as contratados/as y jerarquizados/as de la Institución. Este Cuerpo Académico es reclutado conforme a Políticas Institucionales de Fortalecimiento de este estamento, y a normativas pertinentes y actualizadas, tanto a nivel general, como de los Programas, que definen los criterios de conformación de los Claustros y Núcleos, asegurando con ello una composición altamente calificada, con la dedicación requerida y una alta y creciente productividad científica. Se trata de un recurso de primer nivel y de alta competitividad a nivel de Postgrado en el Sistema Universitario Nacional, que ha aportado al aumento de 95%, 62% y 74% de Publicaciones Indexadas WOS, SCOPUS y publicaciones únicas WOS+SCOPUS, respectivamente, en el periodo 2014 a 2019. Existe actualmente un Plan de Fortalecimiento del Claustro Académico, que ha permitido la elaboración de un Diagnóstico de la situación de los Claustros y el Diseño de un Plan de Acción, cuya implementación se encuentra en curso, y permitirá robustecer aún más los Cuerpos Académicos en Postgrado. Asimismo, existen Mecanismos Institucionales para la Evaluación de la Docencia, los cuales son aplicados también a la Docencia de Postgrado.

El Cuerpo Académico del Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile evidencia, además, un elevado nivel de productividad científica, acorde con el hecho de que sus Programas de Postgrados están asociados a Laboratorios y Centros de Investigación y, en general, interactúan con actividades asociadas de Investigación Científica, Básica y Aplicada, y en redes internacionales en todas las principales Áreas del Saber.

Todos los esfuerzos mencionados tienen reflejo en las opiniones vertidas en la Jornada de Autoevaluación Institucional, donde una de las grandes Fortalezas de los Programas de Postgrado, radica en el alto nivel y calificación del Cuerpo Académico, el que en su mayoría cumple con los estándares de productividad indicados por la Comisión Nacional de Acreditación. Esto se ve refrendado en la Encuestas de Autoevaluación Institucional aplicada a los estudiantes de postgrado, quienes evalúan la Calidad del Cuerpo Académico con un 82% en promedio de respuestas positivas.

La diversidad de Criterios de Calidad y Productividad, de acuerdo a las Áreas del Conocimiento, establecen una heterogeneidad del Cuerpo Académico que se juzga como razonable e incluso necesaria: los criterios evaluativos de calidad deben considerar diferentes formas de rendimiento, ya sea en cuanto a Publicaciones Científicas de diverso tipo según Área, Patentes, Trayectorias profesionales, etc.

Claramente la Calidad Académica de la Oferta de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile, en este caso asociada a la Calidad de su Cuerpo Académico, sus calificaciones, su productividad científica y su inserción en investigación básica y aplicada, es de alto nivel, siendo siempre mejorable por medio del perfeccionamiento, asegurando la renovación académica y el establecimiento de sistema diferenciado para la Evaluación Docente de Postgrado.

Recursos Materiales

La oferta de Postgrado se sustenta en la disponibilidad de espacios suficientes y adecuados a las necesidades de Formación de cada Programa, tanto en lo que respecta a los recursos compartidos a nivel institucional, como de las Unidades Académicas, el desarrollo creciente de instalaciones equipadas exclusivas para las actividades Docentes y/o de Investigación en Programas de Postgrado. Comprometidos con ello, en el último periodo la Universidad de Santiago de Chile adquirió tres plantas de un edificio destinado al funcionamiento de Programas de Postgrado y de Educación Continua denominado CEPEC, y entrega 18 programas, que cuentan, además, con instalaciones de dedicación exclusiva para el funcionamiento académico. Con todo, algunos Programas todavía presentan dificultades en cuanto a disponibilidad y calidad de la infraestructura.

Se valora la Inversión Institucional para la Infraestructura de Postgrado; reflejo de ello son los altos porcentajes de aprobación respecto de este punto entre los/as Estudiantes de Postgrado al responder la Encuesta de Autoevaluación Institucional, donde el 75% de ellos considera que la Universidad cuenta con una suficiente cantidad de salas para la realización de clases y que, además, dicha infraestructura es adecuada para los requerimientos académicos de los Programas de Postgrado.

Al opinar sobre Áreas no dedicadas al estudio, según la Encuesta de Autoevaluación Institucional, los/as Estudiantes de Postgrado indican en, un 84%, que la Universidad cuenta con Áreas adecuadas de recreación y esparcimiento para los/as Estudiantes. Además, un 72% declara que se siente satisfecho con los recursos materiales y de infraestructura que posee la Universidad.

Sumado a ello, existen aspectos evaluados positivamente, como los laboratorios disponibles para el desarrollo de Programas de Postgrado, muy valorados según la Jornada de Autoevaluación, así como también la inversión en material bibliográfico y científico, tanto físico como virtual, a disposición de los Programas.

Otro punto a destacar es que, según la Encuesta de Autoevaluación Institucional, un 72% de los/as Estudiantes de Postgrado declara que la Universidad cuenta con infraestructura y equipamiento adecuados en laboratorios y talleres, relevando además en un 83% que el Sistema de Bibliotecas de la Universidad ofrece una cantidad de recursos bibliográficos en línea; además, un 77% indica que dichos recursos bibliográficos son pertinentes y suficientes para satisfacer las necesidades de los Programas, considerando el nivel y especialización que otorgan.

Pero en paralelo, en la Jornada de Autoevaluación Institucional se identifica insuficiencia del uso de plataformas virtuales de apoyo a la docencia en postgrado, cuestión que está siendo subsanada desde que se ha comenzado a implementar la docencia a distancia en los últimos meses.

Se evidencia, por tanto, que las instalaciones disponibles para los Programas de Postgrado son suficientes, aun cuando no siempre son exclusivas, ni adecuadas según lo exigido por el estudiantado, presentando, en casos puntuales, debilidades en cuanto a disponibilidad y calidad.

Admisión

Los Programas de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile tienen una única Vía de Admisión visible en la plataforma online destinada para ese fin; son los Reglamentos de Programas de Doctorado, Magíster Académico, Magíster Profesional y Especialidades Médicas los que definen los requisitos, características y condiciones para el Proceso de Selección de Estudiantes de forma transparente y objetiva. Hoy en día la Universidad de Santiago de Chile favorece la Calidad de su Oferta de Programas de Postgrado por sobre la cantidad, lo que se ha visto reflejado en la disminución de matrícula en relación a los cuatro años anteriores.

Estos y otros Procesos de Gestión son valorados por los/as Estudiantes de Postgrado en las Encuestas de Autoevaluación Institucional, quienes señalan, en un 70%, que la Universidad ha implementado acciones para mejorar la realización de trámites administrativos tales como matrícula, inscripción de asignaturas o solicitudes de documentos.

Se evidencia, por tanto, que la disminución de la matrícula para los Programas de Postgrado es consecuencia de los nuevos parámetros de selección y admisión cada vez más pertinentes. Por tanto, un aspecto a fortalecer en el próximo periodo, tomando en cuenta la situación social y económica del país, lo que supone un estancamiento o baja del nivel de matrícula.

Formación de Estudiantes

Uno de los aspectos relevantes es el avance en Flexibilidad Curricular y Articulación entre los Ciclos Formativos, normados por la Resolución Exenta N°7441 del año 2015, seguida de la Resolución N°5909 de 2019, la cual operacionalizó los Procesos de Articulación entre Ciclos Formativos; esto ha logrado que a la fecha exista Actualización de 17 Programas de Magíster Profesional con un porcentaje de 89,4% de Flexibilidad Curricular; existen, además, 12 Programas de Doctorado con asignaturas electivas. En las Encuestas de Autoevaluación Institucional, los/as Estudiantes de Postgrado dan cuenta, en un 81%, que las Mallas de sus respectivos Programas les han permitido acceder a diversos cursos de especialización.

Por otra parte, la permanencia de Estudiantes al primer año ha disminuido en los últimos cinco años, pero las Tasas de Graduación Oportuna para todos los niveles de Postgrado se han elevado durante el mismo periodo, llegando al 30,77% en Doctorado, 43,99% en Magíster y 68,94% en Especialidades Médicas. En cuanto al Tiempo Real de Permanencia por Cohorte, ha disminuido progresiva y ostensiblemente. Si se observan las Tasas de Duración del Programa, mejoran sustancialmente ya que bajan de 10,59 años a 7,11 para los Doctorados y de 5,63 a 3,43 años, en Magísteres.

Se evidencian, entonces, los esfuerzos por lograr Innovaciones y Articulaciones en favor del Proceso Formativo del Estudiantado; también, los resultados de las acciones tendientes a mejorar las Tasas de Graduación Oportuna y el Tiempo de Permanencia de los/las Estudiantes en los Programas; sólo está pendiente reforzar las acciones para lograr un aumento de la permanencia al primer año para los Programas de Doctorado y Magíster.

Apoyo a Estudiantes

La permanencia y proyección de los/as Estudiantes de Postgrado a lo largo del proceso formativo se ve reforzada, entre otros aspectos, a través de un Sistema de Becas y Apoyos Internos, robusto y consolidado, cuya cobertura y montos involucrados se han incrementado en forma sostenida en el tiempo. Esto se ha reforzado, además, a partir de la diversificación de instrumentos de financiamiento, donde cabe destacar especialmente la creación de nuevas becas orientadas a promover la participación de estudiantes de excelencia en Programas de Doctorado, con énfasis en la atracción de estudiantes extranjeros; logrando así un nivel de asignación de Becas internas que, sólo el año 2019, ha entregado un total de MM$980 para 782 estudiantes, marcando un notable aumento de asignación en el comparativo con el año 2014, en que la asignación fue de MM$526 para 510 estudiantes.

Además de la implementación de una Beca de Excelencia para Extranjeros en Doctorado, la internacionalización del Postgrado de la Universidad se ha fortalecido a partir de un conjunto de acciones orientadas al posicionamiento y la difusión internacional de los Programas, el apoyo en la Gestión e Institucionalización de convenios internacionales, y el incremento sostenido del apoyo a la movilidad académica y estudiantil. Entre los años 2014 y 2019 se registró un total de 1.135 acciones de movilidad entre Académicos/as y Estudiantes, destacando en el caso de los/as Estudiantes el desarrollo de presentaciones en Congresos, Seminarios, Dictación de Cursos y estadías libres de Investigación.

La oferta de apoyo a Estudiantes fue uno de los aspectos altamente valorados en la Jornada de Autoevaluación Institucional; la asignación de recursos internos para Becas de Estudiantes de Postgrado se observa positivamente, lo que favorece el buen desarrollo del Área y satisface al grupo de Estudiantes.

Sobre los Apoyos Estudiantiles, la Encuesta de Autoevaluación Institucional señala que los/as Estudiantes de Postgrado estiman, en un 85%, que la Universidad dispone de becas y ayudas estudiantiles para sus Estudiantes de Postgrado; adicionalmente, un 70% declara que la Universidad ha implementado acciones para mejorar la realización de trámites administrativos.

Otro recurso de apoyo valorado por los/as Estudiantes de Postgrado, al ser encuestados durante el Proceso de Autoevaluación Institucional, es al apoyo del personal administrativo, declarando en un 92% que el personal administrativo se muestra dispuesto a atender a los/as Estudiantes, y en un 83% indican que es suficiente para las necesidades. Este mismo grupo valora, además, el aporte de Académico/as en la Gestión del Programa, indicando en un 88% que cumplen sus funciones directivas de forma competente, responsable y comprometida, y, en un 84%, que su Programa o curso cuenta con un número suficiente de personal académico a cargo de su gestión.

Se entiende, entonces, que el Sistema de Becas de la Universidad de Santiago de Chile, es una de las grandes Fortalezas de la Oferta de Postgrado, beneficiando directamente al Desarrollo de sus Estudiantes.

Vinculación con Áreas de Docencia de Pregrado e Investigación.

La vinculación del Postgrado con la Docencia de Pregrado se sostiene en el Modelo Educativo Institucional y en la Política Institucional para la Formación de Pregrado y Postgrado, logrando efectivamente que un 95% de los 20 Programas de Magíster Académicos cuente con asignaturas electivas y un 89,4% de con Flexibilidad Curricular, en Programas de Magíster Profesional.

A su vez, la vinculación del Postgrado con la Investigación se sostiene a partir de equipos de investigación consolidados, vinculados con la Docencia en este nivel formativo. El 92% del Cuerpo Académico tiene Grado de Doctor, lo que tiene directa relación con la calidad de las Investigaciones de la Universidad de Santiago de Chile, siendo partícipe de un aumento de 95%, 62% y 74% Publicaciones Indexadas WOS, SCOPUS y publicaciones únicas WOS+SCOPUS, respectivamente, en el periodo 2014 a 2019. El crecimiento sostenido en materia de Patentamiento y de adjudicación de Proyectos de Investigación tributa a la Formación de Postgrado, junto con el rol destacado de Centros de Investigación e Institutos, en los cuales confluyen en forma directa las actividades investigativas y de docencia.

De igual manera, el desarrollo de actividades de Investigación por parte de los/as Estudiantes se ha fortalecido a partir del desarrollo y diversificación de los Mecanismos Institucionales de apoyo a la Investigación, como también del apoyo sostenido a la postulación de proyectos externos. Logrando, por ejemplo, que la Beca de Apoyo a la Investigación, desde 2014 hasta 2019, haya otorgado financiamiento a un total de 170 Estudiantes de Programas de Doctorado, 39 de Programas de Magíster, todo lo cual se traduce en un aporte, por parte de la Universidad, de más de MM$ 227 a los/as Estudiantes de Postgrado durante el periodo.

Este permanente y destacable desarrollo, se refleja en las opiniones de los/as Estudiantes de Postgrado sobre la vinculación de los Programas con Postgrado, que en general es muy positiva. De acuerdo a la Encuesta de Autoevaluación Institucional, indica, en un 84%, que los Planes de Estudio de Doctorados y Magísteres relacionan la Docencia con el Desarrollo de Proyectos de Investigación y, en un 73%, que como Estudiantes tienen acceso a participar en ellos, como parte de la Formación que entrega la Universidad.

Además, el mismo grupo, en un 88%, indica que los/as Académicos/as de los Programas de Postgrado participan activamente en diversos Proyectos de Investigación.

Respecto de la Visión Institucional sobre el tema, un 86% del grupo encuestado declara que la Universidad se destaca por su Investigación Científica y Tecnológica, y un 88% indica que dicha Investigación realizada por la Universidad, aporta a resolver problemas de interés nacional.

La vinculación de los Programas de Postgrado de la Universidad de Santiago de Chile con las Áreas de Docencia e Investigación, está en constante crecimiento; se espera, por tanto, un avance natural sustentado en las Políticas y Mecanismos Institucionales orientados a ello.

8.12.2. Fortalezas

1. La Universidad cuenta con un Sistema de Aseguramiento de la Calidad Institucional adoptando los nuevos Criterios establecidos por la CNA, lo que se traduce en un nivel académico de excelencia y garantiza un compromiso con la calidad de todos los Programas de Postgrado.
2. La Universidad cuenta con una Política con altos estándares y obligatoriedad para la conformación del Cuerpo Académico de los Claustros/Núcleos y el cumplimiento de la Productividad Científica requerida por CNA. Un 96% de los miembros de Claustro o Núcleos, incluyendo todos los Magísteres, tienen Grado de Doctor.
3. La Universidad cuenta con una Estructura Orgánica dedicada con exclusividad al Postgrado, la que ha permitido brindar apoyo necesario a los Procesos de Acreditación, a fortalecer la internacionalización de sus Programas.
4. La Institución ha contado con una estrategia de crecimiento de la infraestructura y equipamiento para el desarrollo del Postgrado, durante el último período de evaluación, como también para el mejoramiento sustantivo de la disponibilidad de recursos y material bibliográfico de sus Programas.
5. La Universidad dispone de un Sistema de Becas para estudiantes de Postgrado, altamente valorado por la Comunidad Académica de la Institución, el que presenta un mejoramiento sustantivo en los últimos años, mediante la creación de nuevos instrumentos, aumento de montos y número de beneficiarios. El 85% de los Estudiantes de Postgrado está de acuerdo con la afirmación.

8.12.3. Debilidades

1. Si bien existen iniciativas permanentes de seguimiento de Graduados/as en cada Programa, la Universidad no ha consolidado un mecanismo institucional más efectivo para ello.
2. La Universidad cuenta con un Sistema de Evaluación Docente Institucional, por el cual se rige el Postgrado; al respecto, se observan deficiencias en la evaluación específica del Proceso Formativo de Postgrado.
3. La Universidad no logra un aumento sostenido de la Matrícula en el Área de Postgrado, por lo que se hace necesario consolidar una estrategia para la captación de nuevos/as Estudiantes.

Cápitulo 9

ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

9. ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

9.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA 443

9.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA 443

9.3. POLÍTICA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO 445

9.4. MODELO DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO 446

9.4.1. Impactos Institucionales. 447

9.4.2. Instrumentos de Vinculación 448

9.4.3. Agentes de Vinculación y Actores del Medio Relevante 452

9.5. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL ÁREA 453

9.5.1. Unidades de la Estructura Multinivel 453

9.5.2. Mejoramiento Continuo de la Estructura 455

9.5.3. Mecanismos de Gestión de Vinculación con el Medio 455

9.5.4. Procesos de Aseguramiento de Calidad en la Gestión de Vinculación con el Medio 457

9.6. INSTRUMENTOS Y RESULTADOS DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO 459

9.6.1. Instrumentos de Vinculación y Docencia de Pregrado y Postgrado 459

9.6.2. Instrumentos de Vinculación e Investigación 466

9.6.3. Instrumentos de Vinculación y Servicios 474

9.6.4. Instrumentos de Vinculación y Extensión Cultural 477

9.6.5. Instrumentos de Vinculación e Internacionalización 480

9.7. FINANCIAMIENTO Y RECURSOS PARA VINCULACIÓN CON EL MEDIO 484

9.7.1. Financiamiento Institucional a la Vinculación con el Medio 484

9.7.2. Financiamiento Externo a la Vinculación con el Medio 485

9.7.3. Resumen del Financiamiento a la Vinculación con el Medio 486

9.8. IMPACTO DE LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO EN LA INSTITUCIÓN Y EN EL MEDIO EXTERNO 488

9.8.1. Impacto de la Vinculación con el Medio en la Institución 488

9.8.2. Impactos de la Vinculación en la Sociedad 497

9.9. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA 505

9.9.1. Síntesis Evaluativa del Área 505

9.9.2. Fortalezas 509

9.9.3. Debilidades 509

9. ÁREA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

9.1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

La Vinculación con el Medio de la Universidad de Santiago de Chile se entiende como una responsabilidad y un pilar fundamental que permite asegurar la pertinencia e impacto de la Investigación y Docencia y, a la vez, refrendar su compromiso y contribución permanente al desarrollo integral de la sociedad.

Para concretar este mandato, la Universidad se ha dotado de una Política de Vinculación con el Medio coherente con el marco institucional, actualizada en consistencia con los nuevos Lineamientos Estratégicos y legitimada por la Comunidad Universitaria. Esta Política, identifica las áreas de influencia donde convergen los agentes de vinculación de la comunidad universitaria y los actores no académicos que conforman los entornos significativos; también explicita las prioridades institucionales, con tal de propiciar la contribución de la Universidad al entorno, al mismo tiempo que fortalece el mejoramiento de su quehacer.

Por otra parte, esta Política da forma y sustento al Modelo de Vinculación con el Medio de la Universidad que define los instrumentos que vinculan a la comunidad universitaria con los actores del medio relevantes, y a través de los cuales se logran los resultados e impactos internos y externos de la vinculación. Dichos impactos institucionales están asociados al Proceso Formativo, a la Investigación y a su Imagen; en cuanto a los impactos externos, éstos se refieren a la contribución al desarrollo productivo, público y sociocultural del país.

9.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DEL ÁREA

La Vinculación con el Medio de la Universidad permite materializar una parte importante de la Misión y Visión Institucional, esto es ser protagonista permanente del progreso del país, creando, preservando, difundiendo y aplicando el conocimiento de manera bidireccional para el bienestar de la sociedad. En este escenario, el fin último de la vinculación es asegurar, tanto la pertinencia e impacto de la Investigación y la Docencia, como su contribución permanente al desarrollo integral de la sociedad.

El Plan Estratégico Institucional 2016-2020, establece la vinculación con el medio como un Área Estratégica y Transversal a la Docencia y a la Investigación, lo cual implica que los Propósitos de la Vinculación con el Medio se relacionan directamente con los Objetivos Estratégicos de Docencia e Investigación.

Figura 9.1 Integración de la Vinculación con el Medio a los Objetivos Estratégicos

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Estratégico Institucional (PEI 2016-2020)

Para lo anterior, la vinculación con el medio de la Universidad ha establecido los siguientes Objetivos Estratégicos:

- Consolidar y proyectar interna y externamente la cultura de vinculación con el medio, fortaleciendo la internacionalización institucional y la relación con vínculos efectivos.
- Posicionar la imagen institucional contenida en el Sello, Marca y Huella Cultural.

En virtud de los Objetivos Estratégicos asociados a la función de vinculación, se establecen Objetivos Específicos que orientan el diseño de instrumentos, programas y proyectos de vinculación. Los Objetivos Específicos son:

- Asegurar una formación pertinente y con responsabilidad social que sintonice con las necesidades del medio, a través del desarrollo de instrumentos que vinculen actores del medio en las etapas del Proceso de Enseñanza Aprendizaje.
- Fomentar la alineación de la Investigación con las necesidades de política pública y los problemas actuales y futuros de la sociedad, a través del desarrollo de instrumentos que vinculen actores del medio en etapas del proceso de divulgación y creación de conocimiento.
- Facilitar la solución de problemas concretos e Innovación, a través del desarrollo de instrumentos de prestación de servicios con actores del medio productivo y social.
- Promover la formación de capital cultural de la ciudadanía, a través de plataformas de extensión cultural que posicionan el Sello, Marca y Huella Cultural de la Universidad de Santiago de Chile.

9.3. POLÍTICA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

En respuesta a las Observaciones realizadas por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA) en el Proceso de Acreditación 2014, relativas a la función de vinculación con el medio y, en particular, a la falta de articulación entre el quehacer de la Vicerrectoría y las labores de Docencia e Investigación; y en el contexto de una nueva etapa de desarrollo de esta función universitaria, marcada por la implementación del actual PEI 2016-2020 (Anexo 2.2- capítulo 2 Marco de Referencia), se evidenció la necesidad de actualizar la Política Institucional de Vinculación con el Medio de la Universidad de Santiago de Chile, para responder a los nuevos Objetivos Estratégicos y a las exigencias y necesidades del entorno.

Junto a dichos análisis, se realizó un Estudio sobre las capacidades instaladas con que cuenta la Universidad y sus Unidades Académicas para materializar la vinculación con el medio (Anexo 9.1). Este estudio, que contó con la participación de más de 800 docentes e investigadores/as de la Universidad permitió identificar algunas problemáticas, como el bajo conocimiento de la existencia de una política VIME, la ambigüedad conceptual del Área y los principales obstáculos para la gestión de una vinculación con el medio de excelencia.

En agosto de 2017, se dio inicio al Proceso de Actualización de la Política de Vinculación con el Medio (Anexo 9.2), lograda en consistencia con los Lineamientos Estratégicos y legitimada por la comunidad universitaria, que participó activamente en su proceso de construcción y socialización.

Para el logro de lo anterior, se inició un proceso participativo de construcción y diálogo permanente con quienes materializan la vinculación con el medio de la Universidad. En este proceso participaron docentes, estudiantes, investigadoras/es, funcionarias/os y representantes de cada una de las Facultades y Escuelas. Se contó así con la participación activa de más de 100 integrantes de la comunidad universitaria (Anexo 9.2). Asimismo, esta Política ha sido socializada en diversas instancias tanto a nivel central, a través de ceremonias y reuniones con autoridades universitarias (300 personas), como en las Unidades Académicas, mediante encuentros del equipo VIME con directores/as de Departamentos y Escuelas (40), y en Jornadas de Construcción de Políticas Específicas de Internacionalización (157) y de vinculación con egresados (159). Adicionalmente, se han realizado campañas de socialización a través de redes sociales, la realización de una Cápsula Educativa y de un Librillo que difunden su contenido en toda la comunidad universitaria.

Esta Política está organizada en torno a cuatro Apartados. En primer lugar, se define el concepto de Vinculación con el Medio en la Universidad, estableciéndose como una responsabilidad y un deber de la Institución como entidad pública y estatal. En segundo lugar, la Política VIME trabaja la dimensión de integración de la vinculación con las Áreas de Docencia e Investigación, subsanando la Debilidad del Informe de Autoevaluación 2014 referida a la falta de articulación con la formación profesional y la Investigación. Por tanto, en esta Política se explicitan las formas de integración de esta Área en el quehacer universitario. En tercer lugar, la Política VIME establece cinco Principios que deben orientar el desarrollo de la Vinculación con el Medio en la Universidad. Dichos principios son coherentes con la Misión y Valores de la Institución, y constituyen estándares para una vinculación con el medio de excelencia; ellos son: Democratización del Conocimiento, Integración y Horizontalidad, Bidireccionalidad, Sustentabilidad y Ética. Finalmente, en cuarto lugar, la Política VIME define cinco Líneas de Acción que han permitido movilizar los esfuerzos institucionales y asegurar su aplicabilidad, para avanzar a un estado superior de la gestión de la vinculación con el medio que permitan el mejoramiento continuo del Área.

De esta manera, la Política VIME orienta el desarrollo de esta función dentro de nuestra Casa de Estudios y de las Políticas, Planes y Programas que, en materia de vinculación con el medio, desarrollan las distintas Unidades que componen la Universidad, propiciando así la contribución efectiva al entorno, al mismo tiempo que se fortalece el mejoramiento del quehacer institucional.

9.4. MODELO DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Uno de los avances trascendentales en materia estratégica en el Área de Vinculación con el Medio en relación al Período de Acreditación anterior, es la generación de un Modelo de Vinculación (Anexo 9.3) que le permite asegurar el cumplimiento de su Misión y Visión institucional. Este modelo se enmarca en los Lineamientos Estratégicos del Plan Institucional 2016-2020 y en la Política de Vinculación con el Medio.

Figura 9.2 Modelo de Vinculación con el Medio

Fuente: Elaboración Propia

El Modelo de Vinculación con el Medio organiza funciones, instrumentos, actores y recursos con el fin último de asegurar los impactos en la pertinencia de la calidad de la Investigación y la Docencia, y su contribución al desarrollo de la sociedad. Además define impactos internos, como aquellos asociados al Proceso Formativo, a los resultados de Investigación y a la Imagen Institucional; y define impactos externos asociados al desarrollo productivo y sociocultural del país, y al mundo público. Estos impactos se logran a través de la gestión de instrumentos para la vinculación con el medio, con los que se desarrollan Programas, Proyectos y actividades que tributan a la Docencia de Pregrado y Postgrado y de Investigación que involucran a actores del medio, para mejorar la pertinencia y calidad de estas Áreas.

9.4.1. Impactos Institucionales.

9.4.1.1. Impactos Internos

De acuerdo al Modelo de Vinculación con el Medio descrito anteriormente, se reconocen tres tipos de Impactos Institucionales asociados al Proceso Formativo, al investigativo y a la Imagen de la Universidad de Santiago de Chile.

Impactos asociados al Proceso Formativo

- Mejoramiento de la pertinencia de la formación del estudiantado.
- Contribución a la consecución del Perfil de Egreso.
- Contribución a la actualización permanente de los Perfiles de Egreso y Programas de Formación.
- Fortalecimiento de la Formación Integral del Estudiantado.
- Mejoramiento de la empleabilidad de los/as Egresados/as.

Impactos asociados a los Resultados de Investigación

- Alineación de necesidades del medio con la agenda de Investigación de la Universidad.
- Mejoramiento de la Calidad y alcance de la Investigación.

Impactos asociados a la Imagen Institucional

- Reconocimiento social de la Universidad como institución que produce, preserva y transfiere Investigación de vanguardia.
- Posicionamiento de la marca USACH en la difusión de la oferta académica.
- Consolidación de la Identidad Universitaria y del Sello de Responsabilidad Social de la Institución.

9.4.1.2. Impactos Externos

Se reconocen tres tipos de Impactos Externos asociados al desarrollo productivo, desarrollo sociocultural y al desarrollo del mundo público.

Impactos asociados al Desarrollo Productivo del País

- Contribución activa, adaptativa y concreta al Desarrollo Productivo y a la Innovación.
- Reducción de las brechas de competencias del capital humano para su mejor adecuación a los requerimientos del mercado laboral.

Impactos asociados al Desarrollo Sociocultural del País

- Contribución al mejoramiento del bienestar y calidad de vida de la población.
- Contribución a la apropiación social de la ciencia, a través de la activación de los ciudadanos en el Proceso de Creación del Conocimiento.

- Contribución a la formación de capital cultural mediante la disminución de las barreras de acceso a bienes artísticos.

Impactos asociados al Mundo Público

- Contribución a la Innovación Pública.
- Contribución al fortalecimiento de la opinión pública y el desarrollo de políticas públicas basada en evidencia científica.

9.4.2. Instrumentos de Vinculación

Los impactos de la vinculación con el medio son el resultante agregado de los logros obtenidos por la implementación sistemática de diversos instrumentos de vinculación y de los programas, proyectos y actividades asociados a dichos instrumentos, por lo cual la Universidad se ha dotado de instrumentos de vinculación.

9.4.2.1. Instrumentos de Vinculación y Docencia

Los instrumentos de Vinculación y Docencia tienen los siguientes resultados esperados:

- Habilidades socioemocionales y colaborativas desarrolladas en el estudiantado.
- Competencias relativas al pensamiento crítico, a la orientación de resolución de problemas, a la innovación y el emprendimiento desarrollados en el estudiantado.
- Apropiación de aprendizajes a través de la contextualización de los Procesos de Enseñanza Aprendizaje.
- Apropiación de una Identidad Profesional propia.
- Ampliación de repertorios didácticos.
- Ampliación de las instancias de retroalimentación de los Perfiles de Egreso.
- Competencias transferidas al capital humano a requerimiento del mercado laboral.
- Apalancamiento de recursos externos que complementan el desarrollo de nuevas inversiones en tecnologías, equipamiento e infraestructura.
- Propuestas de solución a problemas concretos de empresas, organizaciones sociales y/o agencias públicas presentadas por el estudiantado.

A continuación, se describen los Instrumentos de Vinculación y Docencia:

Torneos y Experiencias de Aprendizajes Colaborativos

Este instrumento de vinculación conlleva la participación de uno o más actores del medio (públicos, privados y/o tercer sector), quienes presentan una problemática real o desafío que actúa como catalizador del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Ante este desafío los/as estudiantes, organizados en equipos, desarrollan ideas de solución desde una manera colaborativa y creativa, interactuando con docentes y profesionales, que actúan como mentores, y con diversos actores del medio.

Aprendizaje y Servicio

El Aprendizaje y Servicio (A+S) se caracteriza por la interacción de los/as estudiantes con personas destacadas del medio y la integración de actividades de servicio a la comunidad en el currículo académico, donde los/as estudiantes utilizan los contenidos y las herramientas académicas en atención a necesidades de una comunidad.

Prácticas Profesionales

Las prácticas profesionales son un instrumento de vinculación con el medio, donde el estudiantado está inserto en el mundo laboral. El estudiantado debe desenvolverse en los espacios de su competencia no sólo aplicando el conocimiento adquirido, sino que también resolviendo cuestiones que trascienden a la cualificación específica de su área, y que responden a las habilidades y actitudes que éstos evidencian en el desempeño de su función.

Educación Continua

Los Programas de Educación Continua son instrumentos de vinculación de carácter formativo no conducente a grado académico, título profesional o título técnico, basados en estándares de calidad y pertinencia, que promueve espacios de aprendizaje a lo largo de la vida de las personas.

9.4.2.2. Instrumentos de Vinculación e Investigación

Los instrumentos de Vinculación e Investigación tienen los siguientes resultados esperados:

- Participación ciudadana en la captura de datos masivos.
- Ampliación de la agenda de Investigación a partir de problemas situados propuestos por actores del medio.
- Reconocimiento de la comunidad académica de la Universidad de Santiago de Chile como voz experta.
- Transferencia de Conocimientos a públicos no especializados.
- Acceso a Conocimiento de las especialidades de la Universidad y orientación vocacional de los/as potenciales estudiantes.
- Integración de voces expertas y contenido científico, a través de la radio y la televisión en el concierto de medios de comunicación regional.
- Integración de Conocimiento Científico como insumo en el Proceso de Elaboración de Políticas Públicas.

A continuación, se describen los instrumentos de Vinculación e Investigación:

Investigación Asociativa

La Investigación Asociativa es un instrumento que se caracteriza por involucrar a actores del medio en etapas del Proceso de Construcción del Conocimiento. A través de esta forma de vinculación con el medio, las figuras destacadas del mundo público, social y productivo participan desde la detección de las brechas de conocimiento hasta la publicación de los resultados de Investigación que se realiza en co-autoría con los/as académicos/as. Bajo esta metodología se integran métodos, técnicas y herramientas provenientes de los saberes prácticos de los actores del medio con los conocimientos científicos de la Universidad, para propiciar una reflexión conjunta sobre temáticas de interés común.

Ciencia Ciudadana

La Ciencia Ciudadana es un instrumento que integra a la ciudadanía con el mundo científico en la construcción colaborativa de Conocimiento. Los ciudadanos actúan como co-productores de datos relevantes y de su interés para el levantamiento de información fundamental, en el estudio de diversos fenómenos, tecnologías, procesos, servicios, productos, entre otros.

Comunicación del Conocimiento

La Comunicación del Conocimiento es un instrumento de vinculación que implica la generación de espacios de encuentro y diálogo entre la academia y el mundo social, público y productivo, donde se produce una traducción del lenguaje especializado y disciplinar, a un ciudadano que permite asegurar la transferencia del Conocimiento. Esta forma de vinculación se materializa a través de ferias, festivales, y otros productos científicos culturales como audiovisuales, libros, programas de radio y televisión y participación de académicos/as en el debate público.

9.4.2.3. Instrumentos de Vinculación y Servicios

Los instrumentos de Vinculación y Servicios tienen los siguientes resultados esperados:

- Conocimiento actualizado permanentemente acerca de los requerimientos del entorno productivo y social.
- Ampliación del alcance de la difusión del Sello y Valores de la Universidad.
- Necesidades presentes y requerimientos de los actores del medio que se satisfacen a través de aplicación de los Conocimientos disponibles en la Universidad.
- Procesos productivos de la industria certificados por organismos de la Universidad.

A continuación se describen los instrumentos de Vinculación y Servicios:

Prestación Servicios Comunitarios

Es un instrumento de vinculación que conlleva el desarrollo de iniciativas sistemáticas de prestación de servicios sociales en territorios y grupos sociales caracterizados por condiciones de vulnerabilidad socioeconómica. Esta forma de vinculación se materializa a través de prestaciones, tanto de salud médica y mental, como de alfabetización idiomática y digital.

Prestación Servicios Técnicos

Es un instrumento de vinculación que implica el desarrollo de prestaciones de servicios técnicos al sector productivo, que se sustentan en los equipos altamente calificados en las diversas capacidades instaladas de los Centros y en los Laboratorios con tecnologías de punta. Esta forma de vinculación se materializa a través de estudios y asesorías, capacitaciones, mediciones y toma de muestras, simulaciones y ensayos, y certificaciones.

9.4.2.4. Instrumentos de Vinculación y Extensión Cultural

Los instrumentos de Vinculación y Extensión Cultural tienen los siguientes resultados esperados:

- Ampliación de las instancias de difusión de Huella Cultural y de la puesta en valor del patrimonio de la Universidad y sus valores.
- Oferta artístico - cultural disponible para el estudiantado.
- Acceso gratuito a la ciudadanía de bienes artístico-culturales focalizados en Santiago Sur Poniente.
- Ampliación de los espacios de circulación del arte nacional.

A continuación, se describen los instrumentos de Vinculación y Extensión Cultural:

Oferta Artístico-Cultural

La programación artístico-cultural es un instrumento de vinculación que pone a disposición de la ciudadanía bienes y servicios artístico-culturales con marcado Sello Inclusivo, que se caracterizan por su acceso gratuito, interculturalidad, diversidad, enfoque de derechos, fomento al arte local e interdisciplinariedad. Esta forma de vinculación se materializa en conciertos de música clásica, educativos, itinerantes, ciclos de cine y exposiciones de artes visuales.

Resguardo y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural

Es un instrumento de vinculación que conlleva la protección, salvaguarda, puesta en valor y difusión del patrimonio cultural, material e inmaterial de la Universidad. Esta forma de vinculación se materializa en recorridos patrimoniales, exposiciones, documentales y libros.

9.4.2.5. Instrumentos de Vinculación e Internacionalización

Los instrumentos de vinculación e internacionalización tienen los siguientes resultados esperados:

- Competencias interculturales, lingüísticas, de análisis crítico y comparativo desarrolladas en el estudiantado con el fin de lograr una formación habilitante para un mundo globalizado.
- Capacidad de adaptación y respeto en ambientes interculturales y diversos desarrollados en los/as estudiantes.
- Producción científica de la Universidad creada en colaboración con pares del mundo, y posicionada a nivel internacional.

A continuación, se describen instrumentos de Vinculación e Internacionalización:

Movilidad Estudiantil y Académica Internacional

La Movilidad Estudiantil y Académica es un instrumento de vinculación con el medio que implica tanto la salida de la comunidad universitaria de Universidad de Santiago de Chile a instituciones de educación superior en el extranjero, como el ingreso de estudiantes y académicos de las más prestigiosas Universidades del mundo a esta Casa de Estudios. Esta forma de vinculación se materializa a través de estadías cortas, cursos de corta duración, intercambios semestrales, prácticas de formación profesional internacionales, asistencia a estadías de Investigación internacional, participación en redes internacionales y congresos de Investigación.

Colaboración Científica Internacional

Este instrumento de vinculación conlleva la co-creación de Conocimiento junto a socios internacionales o en redes, fomentando el trabajo interdisciplinario, la complementariedad institucional e investigativa y el fortalecimiento de las capacidades de Investigación interna. Esta forma se materializa en la publicación en co-autoría con pares internacionales, la co-tutela con académicos/as de instituciones extranjeras y la generación de proyectos de colaboración de transferencia de Conocimiento desde o hacia los socios internacionales, en sintonía con las necesidades del entorno.

Internacionalización en Casa

Este instrumento de vinculación conlleva la realización de actividades docentes y de formación integral al interior del campus universitario. Lo anterior se materializa en la internacionalización del currículum de carreras de Pregrado y Postgrado de la Universidad, y en espacios de interacción entre estudiantes de la Universidad de Santiago de Chile y estudiantes extranjeros.

9.4.3. Agentes de Vinculación y Actores del Medio Relevante

Se entienden como Agentes de Vinculación con el Medio a toda la comunidad universitaria, ya sean estudiantes de Pregrado y Postgrado, funcionarios/as, académicos/as, docentes, investigadores/as y/o egresados/as. Asimismo, se entiende como "actores del medio relevante" a los actores que pertenecen al mundo público, sector productivo, sociedad civil y la comunidad extendida de egresados/as.

Tabla 9.1 Medio Relevante de la Universidad de Santiago de Chile

Sectores	Actor del medio relevante	Alcance de la vinculación
Sector Público	Ministerios	Nacional
	Servicios Públicos	Región Metropolitana
	Gobierno Regional	Región Metropolitana
	Municipalidades	Región Metropolitana
	Empresas Públicas	Regiones focalizadas
	Embajadas	Internacional
Sector Productivo	Asociaciones de Empresas	Nacional
	Empresas	Región Metropolitana
	Emprendedores	Comunas focalizadas
Sector Social	Colegios	Nacional
	ONG y Fundaciones	Nacional
	Organizaciones Comunitarias	Comunas aledañas
	Redes Universitarias	Nacional e Internacional

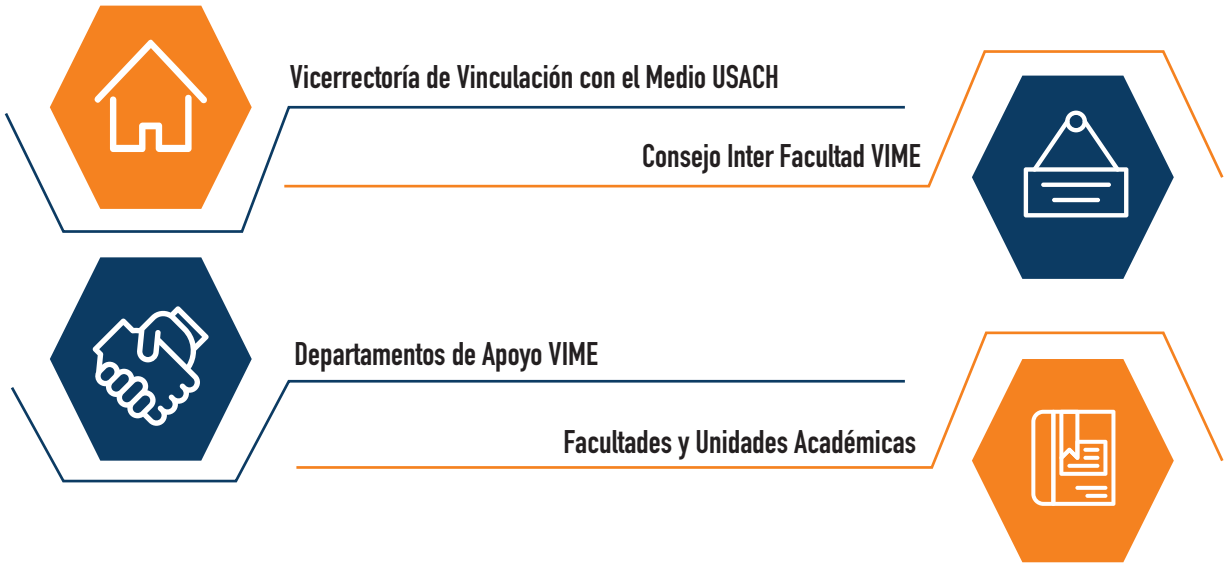
Fuente: Elaboración Propia.

Este Modelo de Vinculación con el Medio descansa en una Plataforma de Gestión integrada por una estructura orgánica, recursos humanos, materiales y financieros, como también en mecanismos de evaluación y aprendizaje institucional, los cuales se describen a continuación.

9.5. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DEL ÁREA

La Universidad de Santiago de Chile cuenta con una orgánica institucional multinivel que propicia y asegura la calidad del desarrollo de la función de Vinculación con el Medio. Para ello, el Gobierno Central, las Facultades y Unidades Académicas se han dotado de una estructura que se ha ajustado en el tiempo para estar en coherencia con los cambios en el contexto nacional, universitario e institucional. Esta estructura sustenta al Modelo de Vinculación con el Medio de nuestra Casa de Estudios.

Figura 9.3 Estructura Multinivel



Fuente: Elaboración propia

Esta estructura multinivel tiene el propósito de articular las distintas capacidades, enfoques e intereses hacia un fin común, que es la contribución de la Universidad al desarrollo de la función de Vinculación con el Medio. Este modelo permite generar economías de escala que potencian las acciones individuales de las distintas Unidades mediante la creación de un valor colectivo. En este sentido, se asignan distintas funciones y roles a la diversidad orgánica de vinculación con el medio.

9.5.1. Unidades de la Estructura Multinivel

9.5.1.1. Vicerrectoría de Vinculación con el Medio

La Vicerrectoría de Vinculación con el Medio tiene por objetivo fomentar, sustentar y coordinar espacios de interacción entre el quehacer universitario y su entorno social, público, productivo y cultural, donde se establezcan vínculos sistemáticos y bidireccionales que permitan, por una parte, el fortalecimiento de la Investigación, la Docencia y la Extensión Cultural y, por otra, asegurar la contribución de la Universidad al desarrollo presente y futuro de la sociedad.

La Vicerrectoría vela por la generación de políticas y mecanismos institucionales que den cuerpo a las múltiples acciones de relación con el medio que se desarrollan, asegurando que aquellas consoliden el Sello de la Universidad. De esta manera, crea los instrumentos, servicios y programas que apoyen el trabajo de vinculación con el medio de las diversas Unidades Académicas.

9.5.1.2. Consejo VIME

El Consejo de Vinculación con el Medio está constituido por los representantes del Área en las distintas Facultades, Escuelas e Institutos, y su rol es definir los estándares de excelencia de la vinculación con el medio y velar por su cumplimiento, priorizar las necesidades del medio que serán trabajadas a nivel institucional, coordinar la implementación de la Política de Vinculación con el Medio en las Facultades, y potenciar la multidisciplinariedad e interdisciplinariedad de las acciones universitarias que permitan generar economías de escala y absorber la complejidad de las relaciones con el medio.

9.5.1.3. Departamentos Dependientes de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio

Las Unidades de la Vicerrectoría actúan como puente entre la comunidad universitaria y los actores del medio, gestionando redes específicas y consejos especializados. En este rol asumen los costos de transacción asociados a la colaboración de la multiplicidad de actores (costos de coordinación, facilitación, negociación, monitoreo y control). Existen seis Departamentos, cuyas funciones se describen a continuación:

- Departamento de Educación Continua, que busca articular las necesidades de capacitación del entorno con los Programas de Formación desarrollados por las Unidades Académicas, y gestiona el Consejo de Educación Continua de la Universidad (Anexo 9.4).
- Departamento de Relaciones Internacionales e Interuniversitarias, que coordina la participación de estudiantes y académicas/os en redes del entorno global, y gestiona el Consejo de Internacionalización de la Universidad (Anexo 9.5).
- Coordinación de Vinculación Estratégica, cuyo propósito es fortalecer y consolidar relaciones y acciones colaborativas con los actores del mundo público, sector productivo, sociedad civil y la comunidad extendida de egresados. Además, gestiona la Red de Gestores de Egresados de la Universidad (Anexo 9.6).
- Departamento de Extensión, que ofrece a la sociedad una programación artística y cultural de calidad, diversa y gratuita, y que gestiona el Archivo Patrimonial, cuyo rol es poner en valor el patrimonio material e inmaterial de esta Casa de Estudios.
- Departamento Editorial, que gestiona la edición y publicación de libros de académicos de la Universidad, en formato impreso y digital.
- Departamento de Comunicaciones, que promueve la difusión del Conocimiento creado en la Universidad al medio externo.

Adicionalmente, la Vicerrectoría cuenta con una Corporación y una Fundación, cuyos roles se describen a continuación:

- Corporación Cultural, cuya misión es abrir oportunidades y establecer vínculos que permitan amplificar el impacto de la cartelera cultural de la Universidad.
- Fundación Planetario, cuyo rol es producir y difundir el conocimiento científico a través de exhibiciones de material audiovisual Full Dome 360º, donde se fusiona el Arte y la Ciencia con el objetivo de comunicar Conocimiento a distintas audiencias.

9.5.1.4. Facultades y sus Unidades Académicas

Las Unidades Académicas asociadas a Facultades y Departamentos actúan como productoras de conocimientos pertinentes que generan bienes públicos para la sociedad. Ellas se relacionan con la Vicerrectoría, a través de sus representantes, en el Consejo de Vinculación con el Medio. Asimismo, en las Unidades Académicas se han definido roles específicos para atender a los actores del medio que son pertinentes, de acuerdo a sus áreas de influencia. Ejemplo de lo anterior es la definición de Encargados de Actividades Específicas (Educación Continua, Comunicación, Internacionalización, Vinculación con Empresa y Egresados/as), en coherencia con los actores claves por Unidad.

9.5.2. Mejoramiento Continuo de la Estructura

Posterior al Periodo de Acreditación Institucional anterior, se han producido cambios en la orgánica que responden a Procesos de Mejoramiento Continuo de la Gestión de Vinculación con el Medio, a fin de lograr una mayor adaptación y especialización ante las necesidades internas y externas. En este sentido, la creación de la Coordinación de Vinculación Estratégica buscó subsanar las Debilidades identificadas en el Proceso de Autoevaluación 2014, y las crecientes necesidades de los diversos actores del medio, atendiendo a las particularidades del mundo público, social y productivo. En este sentido, al alero de la Coordinación de Vinculación Estratégica se crean las Unidades de Vinculación con el Mundo Público y Social y de Vinculación con Egresados y Sectores Productivos.

9.5.3. Mecanismos de Gestión de Vinculación con el Medio

Los mecanismos de institucionalización, financiamiento, reconocimiento, aprendizaje institucional y de articulación, permiten la instalación de capacidades organizacionales en las Unidades Académicas. Estos mecanismos contribuyen a una implementación consistente y coherente de la Política de Vinculación con el Medio, favoreciendo una cultura organizacional que responde a los principios de una vinculación con el medio de excelencia, y a la construcción de una Universidad que está en constante diálogo con su entorno a través de relaciones sostenibles, bidireccionales y pertinentes al desarrollo de la sociedad.

9.5.3.1. Mecanismos de Institucionalización de la Vinculación con el Medio

Los mecanismos de institucionalización buscan crear las condiciones organizacionales para el desarrollo estratégico y sistemático, dando proyección a las actividades y relaciones que se generan con actores del medio; los que a continuación se mencionan se desarrollan luego del Periodo de Acreditación anterior.

Desde el año 2014, el Departamento de Desarrollo de Personas elaboró un Perfil del Cargo de “Analista en Vinculación con el Medio” dentro de la Estructura Orgánica de la Universidad (Anexo 9.7). Este cargo tiene como misión generar las condiciones de gestión de la vinculación en las Facultades y Unidades Académicas, para formular planes, programas y actividades en el Área. Al año 2019, existen 13 funcionarios/as que ocupan este cargo, distribuidos en diferentes Unidades Académicas.

Desde el año 2017, se inició un trabajo de alineamiento estratégico para enlazar los Planes de Desarrollo de las Unidades Académicas con los Objetivos Estratégicos en Vinculación definidos en el Plan Estratégico Institucional 2016-2020. Así, al año 2018, el 100% de los Departamentos, Escuelas y Facultades cuentan con Lineamientos en Vinculación con el Medio coherentes con los Objetivos del PEI (Anexo 3.3 Capítulo 3 – Acreditación Anterior).

9.5.3.2. Mecanismos de Financiamiento

Luego de la Acreditación Institucional anterior, la Universidad de Santiago de Chile generó mecanismos de financiamiento que permiten poner a disposición de la comunidad universitaria recursos para proyectos de vinculación, en función de criterios de calidad de las propuestas y resultados esperados, generando un espacio de acción a nivel de Unidades Académicas en coherencia con la Política VIME. El año 2018, la Universidad crea el primer Fondo Concursable destinado exclusivamente a la vinculación con el medio. El Fondo VIME tiene como objetivo promover, fortalecer y consolidar las actividades de vinculación con el medio desarrolladas por la comunidad universitaria (Anexo 9.8).

Este fondo financia proyectos en líneas coherentes con la Política VIME, donde las postulaciones pueden presentar propuestas tanto para la institucionalización de la vinculación en las Unidades Académicas, como para la ejecución de iniciativas presentadas en vinculación con actores del medio. En su última convocatoria, se incorporó además una Línea de Consolidación, que permite financiar por dos años iniciativas con trayectoria y resultados demostrables (Anexos 9.8). Desde el año 2018 hasta enero de 2020, este fondo se ha ido consolidando en su participación, número de proyectos adjudicados y en su financiamiento, lo cual refleja el mayor compromiso institucional con el desarrollo del Área de Vinculación con el Medio. En sus tres versiones se han recibido más de 300 postulaciones, provenientes de todas las Facultades de la Universidad, de las cuales se han adjudicado más de 100 proyectos por un monto total de $234.068.065.

Adicionalmente a este mecanismo, la Universidad ha implementado una Línea Complementaria de Financiamiento que permite el desarrollo anual de programas con comunidades escolares como la Feria Científica (Anexo 9.9), el Campeonato Escolar de Matemática (Anexo 9.10), y el Torneo Inter escolar de Debate Filosófico (Anexo 9.11). Este financiamiento da proyección de largo plazo a un grupo de Programas de Vinculación de amplio alcance y trayectoria, que desarrollan acciones significativas y con impacto en las comunidades escolares.

9.5.3.3. Mecanismos de Reconocimiento a la labor de Vinculación con el Medio

Como un gran avance para el incentivo a las acciones de vinculación con el medio, luego de la Acreditación anterior se generan mecanismos de reconocimiento que buscan poner en valor la dedicación y tiempo de los agentes de vinculación en la realización de acciones y establecimiento de relaciones con el medio. En la Universidad existen tres reconocimientos: el Premio a la Bidireccionalidad, a la Excelencia en Vinculación con el Medio y el Premio Responsabilidad Social Universitaria.

En el año 2014, se crea el Sello RSU (Anexo 9.12), un reconocimiento a iniciativas de vinculación con el medio desarrolladas por la comunidad universitaria que tienen impacto social. Estas iniciativas se enmarcan en los Valores y en la Visión institucional, siendo un aporte concreto a la construcción de una sociedad más democrática y equitativa. Desde la primera entrega del Sello RSU, la Universidad ha entregado 45 reconocimientos a iniciativas que provienen de distintas Facultades, Unidades de Gobierno Central y de Organizaciones Estudiantiles. El Sello RSU ha reconocido a 23 académicos/as, 14 estudiantes y a 8 funcionarios/as de la comunidad universitaria.

En el año 2017, el Premio a la Bidireccionalidad reconoció a 24 iniciativas desarrolladas por equipos de trabajo constituidos por integrantes de todos los estamentos de la comunidad universitaria y de diversas Unidades Académicas (Anexo 9.13). En el año 2018, se ajusta el contenido de este reconocimiento para premiar las iniciativas que no sólo cumplen con la Bidireccionalidad, sino también con los otros cuatro Principios de Excelencia declarados en la Política VIME (Anexo 9.14).

9.5.3.4. Mecanismos de Registro y Aprendizaje Institucional de la Vinculación con el Medio

En comparación con el Periodo de Acreditación anterior, la Universidad de Santiago de Chile ha avanzado en el desarrollo de su Modelo de Vinculación con el Medio y, además, ha aumentado sistemáticamente sus acciones de vinculación, por tanto, durante este periodo ha desarrollado un Sistema de Registro de las Actividades de Vinculación con el Medio. El SIRMAI tiene por objetivo potenciar la capacidad de aprendizaje basado en la experiencia acumulada de las prácticas de vinculación con el medio en la Universidad. El Sistema permite registrar y sistematizar centralizadamente los proyectos y actividades de vinculación con el medio desarrolladas por las Unidades Académicas, para establecer estándares de desempeño en el Área y facilitar la toma de decisiones a la hora de relacionarse con los actores del entorno. El SIRMAI se crea el año 2015, renovando el sistema de registro institucional de la gestión de vinculación con el medio de la Universidad de Santiago de Chile, será por tanto ésta la fecha que orientará la entrega de datos en el presente informe.

El mencionado Sistema se nutre de 17 fuentes secundarias, las que son analizadas y codificadas para contar con el registro de los actores del medio que mantienen relaciones con la Universidad, la participación de académicos/as, funcionarios/as y estudiantes en actividades de Docencia e Investigación con Sello de Vinculación con el Medio, las actividades de extensión cultural, las apariciones en calidad de expertos/as del mundo académico, los fondos que financian transversalmente el Área de Vinculación con el Medio de la Universidad, los convenios institucionales suscritos con actores del entorno, los proyectos de transferencia tecnológica, y los servicios de asistencia técnica y asesorías. Por otra parte, contempla el reporte de información de los agentes de la comunidad universitaria que realizan actividades de vinculación con el medio en una Plataforma Virtual.

9.5.3.5. Mecanismos de Articulación de la labor de Vinculación con el Medio

Los mecanismos institucionales de Articulación tienen el propósito de potenciar la focalización y asegurar el impacto de la Universidad en determinados territorios, actores y/o sectores de política pública. Para ello, implica la creación de espacios de coordinación entre actores del medio y agentes de vinculación para potenciar la generación de sinergias y la construcción compartida de bienes públicos.

9.5.4. Procesos de Aseguramiento de Calidad en la Gestión de Vinculación con el Medio

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad en el Área de Vinculación con el Medio se enmarca en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Universidad de Santiago de Chile. Se reconoce como parte del Aseguramiento de la Calidad del desarrollo de Procesos Formativos y del Subsistema de Mejoramiento de los Procesos de Gestión Misionales, que responde a los Procesos de las Áreas Misionales de la Gestión Institucional.

Tabla 9.2 Procesos de Vinculación con el Medio en Áreas Misionales de la Gestión Estructural

Unidad Mayor	Dpto. / Unidad	Macroproceso	Proceso
Vicerrectoría de Vinculación con el Medio	Unidad de Coordinación con Vinculación	Gestión de vinculación con el entorno social, público y productivo	Fortalecimiento de la vinculación con el medio
			Transversalización de la vinculación con el medio
			Seguimiento de la vinculación con el medio
	Departamento de Educación Continua	Gestión de educación continua	Habilitación, mantención y resguardo de la oferta formativa
			Promoción de la oferta formativa
			Generación y mantención de redes de colaboración
	Departamento de Relaciones Internacionales e Interuniversitarias	Gestión de relaciones internacionales, nacionales e interuniversitarias	Promoción y coordinación de relaciones académicas nacionales e internacionales
	Departamento de Extensión	Gestión de Extensión	Promoción de la oferta artística y cultural institucional
			Difusión de la programación artística y cultural
			Producción y postproducción artística cultural

Fuente: Elaboración propia

Además, los Procesos de Aseguramiento de la Calidad en la Gestión de Vinculación con el Medio contemplan la elaboración de un Plan Anual de Vinculación, Planes Operativos por Unidad dependientes de la Vicerrectoría, Seguimiento y Monitoreo de las Metas e Indicadores por Unidad y por Programas Específicos, Rendiciones de Cuenta y Auditorías de Calidad.

El Plan Anual de Vinculación con el Medio plantea Objetivos a corto plazo, y se elabora a partir de los Lineamientos Estratégicos del PEI 2016-2020 y de la Política VIME, la evaluación del año anterior y la asignación presupuestaria para el Área. A partir de este plan general, las Unidades de la Vicerrectoría elaboran un Plan Operativo Anual, que permite identificar los Objetivos y Metas del Periodo. Durante ese lapso, las Unidades ejecutan los Planes Operativos Anuales, lo que se monitorea a través de reuniones semanales de equipo y por el seguimiento de la ejecución presupuestaria semestral. Al final de cada año, se evalúa el cumplimiento de Metas e Indicadores por Unidad y se realizan evaluaciones a Programas Específicos.

Anualmente, los Procesos de Gestión de Vinculación con el Medio están sometidos a auditorías de calidad realizadas por el Departamento de Calidad y Acreditación. Asimismo, los Avances y Resultados de la Gestión son sistematizados en un Informe que se presenta a las autoridades universitarias, y en un Informe de Rendición de Cuentas a la Contraloría Universitaria.

9.6. INSTRUMENTOS Y RESULTADOS DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

La Universidad de Santiago de Chile cuenta con cinco instrumentos formales y sistemáticos que aseguran la implementación de la Política institucional de Vinculación con el Medio y la consolidación de programas, proyectos y actividades de vinculación con el medio, a nivel local, regional, nacional e internacional (Ver mayor detalle en Anexo 9.32).

9.6.1. Instrumentos de Vinculación y Docencia de Pregrado y Postgrado

Los instrumentos de Vinculación y Docencia buscan asegurar una formación pertinente y con responsabilidad social, que sintonice con las necesidades del medio, a través del desarrollo de instancias que vinculan a actores del medio en las etapas del Proceso de Enseñanza Aprendizaje (Objetivo Específico VIME N°1).

Durante el Periodo 2015-2019, la Universidad ha logrado generar más de 6.972 proyectos, donde han participado 26.309 estudiantes de Pregrado y Postgrado, que se vincularon con 2.985 actores del medio. En la tabla 9.3 se detalla los resultados obtenidos en el Periodo, los cuales se describen en la siguiente sección.

Tabla 9.3 Instrumentos de Vinculación y Docencia Período 2015-2019

Instrumentos de Vinculación y Docencia	Proyectos por Año					N° Participantes	
	2015	2016	2017	2018	2019*	Estudiantes USACH	Actores del medio
Torneos y experiencias de aprendizajes colaborativos	nc	15	45	60	45	978	55
Aprendizaje más Servicio	33	46	60	42	35	2.150	216
Prácticas Profesionales	382	861	1.313	1.462	912	4.930	2.588
Programas de Educación Continua	383	317	334	272	355	18.251	126
Total	**798**	**1.239**	**1.752**	**1.836**	**1.347**	**26.309**	**2.985**

**Cierre de la Universidad desde octubre 2019 a marzo 2020*

Fuente: Elaboración propia.

9.6.1.1. Torneos y Experiencias de Aprendizajes Colaborativos

En el Periodo 2015-2019, se han desarrollado dos programas permanentes asociados a este instrumento de Vinculación: el Programa Lions Up y el Rally de Innovación, ambos dependientes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad.

Programa de Innovación Abierta Lions Up

El Programa de Innovación Abierta Lions Up es una experiencia formativa de trabajo colaborativo e interdisciplinario que invita a los/as estudiantes de la Universidad a abordar desafíos reales, propuestos por diferentes organizaciones (públicas, privadas y del tercer sector), para lograr el desarrollo de habilidades socioemocionales y colaborativas y competencias relativas al pensamiento crítico, la orientación a la resolución de problemas, la innovación y emprendimiento en los/as estudiantes.

Lions Up trabaja durante 16 semanas con equipos conformados por estudiantes de distintas carreras de la Universidad, los que abordan desafíos propuestos por actores del medio. Estos desafíos son preparados en conjunto entre el equipo de Lions Up y las organizaciones vinculadas, a través de los cuales los equipos de estudiantes transitan por un proceso de design thinking que considera las etapas de empatizar, definir, idear y prototipar. El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje es facilitado por una red de mentores donde participan miembros del cuerpo académico, ex estudiantes y actores del medio. En el cierre de cada etapa, los equipos deben presentar oralmente ante un grupo evaluador compuesto por representantes de las organizaciones, académicos/as y ex estudiantes, recibiendo retroalimentación como evaluación formativa. Además, los/as estudiantes exponen frente a sus pares quienes, en un juego de roles, también retroalimentan el avance de cada equipo (Anexo 9.15).

Entre los actores del medio participantes hay instituciones públicas como la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), Municipalidad de Cerro Navia, Centro de Salud Familiar Estación Central, Laboratorio de Gobierno, instituciones privadas como Everis y Masisa y organizaciones del tercer sector como el Centro de Trastornos del Movimiento (CETRAM), Teletón, entre otras. Asimismo, se destaca la permanente participación de estudiantes de Lions Up en torneos de innovación nacionales e internacionales, siendo reconocidos por sus habilidades para innovar y emprender, así como de colaboración (Anexo 9.16)

Programa Rally de Innovación

El Programa de Innovación Abierta se proyecta a nivel internacional, a través de un Rally Latinoamericano de Innovación. Consiste en una sesión que dura 28 horas consecutivas, donde se vincula a estudiantes universitarios con actores del medio local e internacional, para proponer ideas de solución a desafíos comunes propuestos por actores de instituciones privadas y públicas de la región latinoamericana.

Así, el Rally Latinoamericano de Innovación permite que los/as estudiantes entreguen proyectos a los actores del medio para orientar sus procesos o servicios con ideas innovadoras, al mismo tiempo que desarrollan competencias de trabajo en equipo, orientación a resultados y creatividad. Además, el Programa permite que los actores del medio participen en la construcción de propuestas, y que la Universidad refuerce lazos de cooperación con pares extranjeras para fomentar la movilidad virtual y potenciar su proyección con actores del medio internacional. Al alero de estos dos programas se obtienen los resultados que se presentan en la Tabla 9.4.

Tabla 9.4 Resultados de los Torneos de Innovación en el Periodo 2015-2019

Programa	Alcance de la formación de habilidades y competencias del perfil de egreso USACH en estudiantes (N°)		N° Propuestas de solución presentadas actores del Medio		
	Habilidades socioemocionales, colaborativas y creatividad.	Competencias de pensamiento crítico, trabajo en equipo, orientación a la resolución de problemas, innovación y emprendimiento.	Sector Público	Sector Productivo	Sector Social
Lions Up	875		9	19	11
Rally	103		3	6	6
Total	**978**		**12**	**25**	**17**

Fuente: Elaboración propia.

9.6.1.2. Aprendizaje y Servicio

Durante el Periodo 2015-2019, y en absoluta consonancia con su Modelo Educativo Institucional, la Universidad de Santiago de Chile ha desarrollado un Programa de Aprendizaje y Servicio que contiene proyectos A+S de diversas Facultades y Escuelas en formato curso o tesis, una red de profesores, una línea de capacitación docente especializada[1] y financiamiento institucional asociado al desarrollo de proyectos. Durante el Periodo 2015-2019, el Programa A+S obtiene los resultados que se presentan en la Tabla 9.5

Tabla 9.5 Resultados Programas A+S Periodo 2015-2019

Logros Programa A+S	Alcance de los logros (N°)	Tipo de actor
Desarrollo habilidades socio-emocionales.	2.150	Estudiantes
Desarrollo competencias orientación a la resolución de problemas.		
Apropiación de aprendizajes a través de la contextualización de enseñanza.		
Apropiación de una identidad profesional propia.		
Ampliación de instancias de retroalimentación de los perfiles de egreso.	25	Carreras
Ampliación de repertorio didáctico.	213	Docentes
Propuestas solución a problemas concretos de empresas, organizaciones sociales y/o municipalidades presentadas por el estudiantado.	216	Actores del medio

Fuente: Elaboración propia.

1 *Además, se han realizado 5 cursos de capacitación en esta metodología donde han participado 66 docentes. Destaca su incorporación como contenido en el Diploma en Docencia Universitaria, obligatorio para todas las incorporaciones docentes, y el desarrollo del MOOC de A+S donde participaron más de 700 personas de universidades de todo el mundo, siendo la primera experiencia de este tipo en el país. Estas iniciativas han tenido por propósito desarrollar habilidades pedagógicas para fortalecer el desarrollo de los proyectos, promoviendo la bidireccionalidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje.*

La implementación de los proyectos A+S permite obtener resultados institucionales en dos líneas. Por una parte, amplían el repertorio didáctico de los docentes y, además, se logra un proceso de enseñanza contextualizado que permite una mejor apropiación de los aprendizajes, potencia competencias consideradas en el perfil de egreso y desarrolla las habilidades de comunicación efectiva, inclusión y responsabilidad social, asegurando el sello formativo de la Universidad.

Asimismo, los proyectos A+S tienen resultados para los actores del medio participantes, ya que permiten proveer de soluciones contextualizadas a sus problemáticas que varían desde soluciones educativas escolares, de fomento productivo local, hasta proyectos de infraestructura arquitectónica y equipamiento.

La Universidad ha recorrido una trayectoria fructífera de relaciones con actores del medio que se ha posibilitado por la aplicación de cursos A+S en distintas etapas del currículum. Las instancias de vinculación permanente desarrolladas mediante el Programa A+S han permitido obtener información actualizada y retroalimentación del perfil de egreso de la Universidad. Uno de sus resultados ha sido la institucionalización del A+S como práctica fundante de procesos de titulación de algunas carreras. Desde el año 2015 a la fecha, los proyectos de título con A+S han trabajado en problemáticas territoriales de al menos 23 comunas del país. A continuación, se detallan los Proyectos de Título finalizados al año 2019.

Tabla 9.6 Proyectos de Título con A+S Período 2015-2019

Nombre Proyecto A+S	Comuna	Carrera
Centro Cultural Ciudad del Niño	San Miguel	Escuela de Arquitectura
Refugio y Terminal Aéreo en Isla Robinson Crusoe	Juan Fernández	Escuela de Arquitectura
Centro Cultural y Memorial Parque Peñalolén	Peñalolén	Escuela de Arquitectura
Centro Integral de la Mujer	Quinta Normal	Escuela de Arquitectura
Centro Cultural ALIWEN	Recoleta	Escuela de Arquitectura
Dirección Municipal de Aseo y Ornato DIMAO	Recoleta	Escuela de Arquitectura
Escuela Diferencial	Quilicura	Escuela de Arquitectura
Centro de Arte Urbano y Biblioteca Pública	Conchalí	Escuela de Arquitectura
Centro de Expresión Vecinal	San Joaquín	Escuela de Arquitectura
Kumke Witral (Centro de expresión cultural mapuche – lafquenche) y la Estación Consistorial	Saavedra	Escuela de Arquitectura
Centro Cultural de Doñihue	Doñihue	Escuela de Arquitectura
Plaza interactiva para el adulto mayor	Estación Central	Escuela de Arquitectura
Museo Campesino y centro de capacitación comunal de Placilla	Colchagua	Escuela de Arquitectura
“Parque de Recuperación Agro – Cultural”	Renca	Escuela de Arquitectura
Centro de capacitación y formación de PYMES Comuna de Lo Prado	Lo Prado	Escuela de Arquitectura
12 proyectos del programa estatal Pequeño Condominio	Peñalolén	Escuela de Arquitectura
Diseño Iglesia Haitiana, entorno jardines y oficinas para OCIS	Estación Central	Escuela de Arquitectura
Propuesta de recuperación de espacios públicos: implementación de ecoparque sustentable y replicable en la Comuna de Cerrillos, Región Metropolitana	Cerrillos	Depto. de Ingeniería Ambiental
Propuesta de Hoja de Ruta del Sistema Integral de Gestión de Residuos Sólidos	Mesa por un territorio Inteligente y Sostenible	Depto. de Ingeniería Ambiental
Propuesta de plan de manejo integral de residuos sólidos para museos y centro cultural participantes	Mesa por un territorio Inteligente y Sostenible	Depto. de Ingeniería Ambiental
Huella de Carbono y Eficiencia Energética en el Municipio de Recoleta	Recoleta	Depto. de Ingeniería Ambiental
Catastro de Arbolada Urbana	Recoleta	Depto. de Ingeniería Ambiental
Diagnóstico de riesgos ambientales en la comuna de Palmilla	Palmilla	Depto. de Ingeniería Ambiental
Evaluación Energética de la comuna de Palmilla	Palmilla	Magíster en Medio Ambiente
Análisis de proyección del reciclaje en la comuna San Pedro de Melipilla con miras a la economía circular	San Pedro de Melipilla	Depto. de Ingeniería Ambiental
Valoración del recurso ambiental y su relación con el sentido de pertenencia de la población, en San Pedro de Melipilla	San Pedro de Melipilla	Depto. de Ingeniería Ambiental
Deterioro del bosque esclerófilo por la escasez hídrica en Alhué	Municipalidad de Alhué	Depto. de Ingeniería Ambiental
Conociendo y vinculando el patrimonio industrial minero	Asociación de Mineros del Cajón del Maipo	Departamento de Ingeniería en Minas
Didáctica del universo astronómico. Wenu Mapu en la escuela.	Consejo Comunal Mapuche de La Unión	Departamento de Física

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente a los Proyectos de Título, la Universidad ha financiado Proyectos A+S de diversas carreras durante los últimos cinco años, los cuales se detallan a continuación.

Tabla 9.7 Proyectos Financiados A+S Período 2015-2019

Nombre del Proyecto de Título A+S	Programa / Carrera
Implementación y evaluación de una sala integral de atención de parto humanizado para la docencia clínica de Pregrado en el Hospital El Pino	Escuela de Obstetricia
"Estudio comparativo - "Relación del Diseño, la Artesanía, las Artes y Oficios", entre Chile, España e Italia, para una propuesta metodológica de A+S para TDI, hacia el fomento de las Industrias Creativas"	Departamento de Tecnologías de Gestión
Fortalecimiento del aprendizaje experiencial en estudiantes de la carrera Ingeniería en Agronegocios mediante la incorporación de estrategias enseñanza/aprendizaje activo	Departamento de Gestión Agraria
Taller de título: Guía de Aprendizaje y Servicio para estudiantes aplicada al Municipio como socio comunitario	Escuela de Arquitectura
Intervención en niños con necesidades educativas especiales a través del ejercicio físico	Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud
Implementación de talleres de estrategias de aprendizaje dirigido a tutores y tutorados del PAIEP: una visión sistémica de la Neuro-educación	Departamento Biología
Feria de Modelación Matemática	Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación
Intervención innovadora en la asignatura de Obstetricia y Neonatología	Escuela de Obstetricia
Arquitectura, Medios y Ambientes	Escuela de Arquitectura
Taller de Emprendimiento	Departamento de Administración
Promoción y Prevención de la Salud Mental	Escuela de Enfermería
Educación Sanitaria en Uso de Medicamentos a la Comunidad	Departamento de Biología
Conversando con la comunidad sobre temas de salud, instalando capacidades de autocuidado	Escuela de Enfermería
Diseño de secuencias didácticas inclusivas en colaboración con la Escuela. Una experiencia de aprendizaje de servicio en Pedagogía en Educación General Básica	Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud
Intervenciones de Pedagogía en Educación Física bajo metodología de Aprendizaje+Servicio	Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud

Fuente: Elaboración propia.

9.6.1.3. Prácticas Profesionales

La Universidad cuenta con un sistema de prácticas descentralizado, donde cada Unidad Académica tiene sus propios programas, reglamentos y modelos de operación, con la excepción de las Pedagogías, cuya coordinación la realiza de manera centralizada el Departamento de Educación de la Facultad de Humanidades, a través del Programa de Mejoramiento de la Formación de Profesores.

Con los Programas de Prácticas, los/las estudiantes mejoran la apropiación de los aprendizajes situándose en contextos reales y siendo partícipes de una experiencia en un entorno profesional específico; al estar en conexión con problemas reales, se potencia y facilita la puesta en acción de las competencias y habilidades que demanda el mundo del trabajo, se propicia el desarrollo del pensamiento práctico y, con ello, la formación de "una identidad profesional propia". Lo anterior, en consideración a que la inmersión de los/las estudiantes en los espacios reales de desempeño de su futura profesión les permite construir su propio conocimiento mediante la observación, reflexión y acción, en vistas a lograr la profesionalización en torno a competencias específicas y formación para la empleabilidad.

Asimismo, los Programas de Prácticas contribuyen al mundo laboral, donde los/las estudiantes colaboran con la ejecución de tareas mientras apropian aprendizajes. En el Periodo 2015-2019, se obtienen los resultados que se muestran en la Tabla 9.8.

Tabla 9.8: Resultados de las Prácticas Profesionales Período 2015-2019

	Alcance de la Formación	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Alcance de la formación de habilidades y competencias del perfil de egreso USACH en estudiantes (N°)	Apropiación de aprendizajes a través de la contextualización.	382	861	1.313	1.462	912	4.930
	Competencias de pensamiento práctico y orientación a la resolución de problemas.						
	Apropiación de una identidad profesional propia.						
N° Organizaciones que reciben practicantes	Sector Público	39	55	66	60	64	284
	Sector Productivo	147	381	503	511	284	1.826
	Sector Social	33	15	44	55	12	159

Fuente: Elaboración propia.

9.6.1.4. Educación Continua

La Universidad cuenta con una oferta diversa de Programas de Educación Continua en la modalidad de Diplomados, Postítulos y Cursos, que responden a todas las Áreas del Conocimiento, organizadas bajo las temáticas de Ingeniería y Tecnología, Administración y Comercio, Salud, Educación, Ciencias Sociales, Derecho, Humanidades, Ciencias Exactas y Naturales, Arte y Arquitectura y Ciencias Agropecuarias.

Estos Programas logran transferir competencias al capital humano del país en base a los dinámicos requerimientos del medio productivo, social, cultural y natural. Así, la Universidad identifica las demandas de capacitación del mercado laboral provenientes principalmente del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), de la Central Unitaria de Trabajadores y del Convenio Marco de Capacitación y Formación (2239-9-LP14), entre otros; y en base a esta información provee de programas que buscan dar una solución de capacitación a empresas, organizaciones sociales y/o servicios públicos.

Resultados concretos de esta respuesta a requerimientos del medio son los Programas de Educación Continua realizados para Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) por la Facultad de Administración y Economía y de Ingeniería; para el Ministerio de Educación, por la Facultad Humanidades; para el Instituto Nacional de Metrología del Gobierno Alemán, por la Facultad de Química y Biología. Junto con estos Programas, destacan los cursos gratuitos que responden a necesidades de la ciudadanía bajo la modalidad Aula Abierta del Instituto de Estudios Avanzados y de la Facultad de Derecho. Entre el Periodo 2015-2019, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 9.9 Resultados Programas de Educación Continua Periodo 2015-2019

Año de ejecución	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Soluciones de capacitación ofrecidas al mundo laboral	383	317	334	272	355	1.661
Alcance de la transferencia de competencias al mundo laboral en estudiantes (N°)	2.738	3.574	3.307	3.462	5.17	18.251
Recursos externos obtenidos MM$	7.408	9.108	10.715	9.988	11.159	48.378

Fuente: Elaboración propia.

9.6.2. Instrumentos de Vinculación e Investigación

Los instrumentos de Vinculación e Investigación buscan fomentar la alineación de la Investigación con las necesidades de política pública y los problemas actuales y futuros de la sociedad, a través del desarrollo de instancias que vinculan a actores del medio en etapas del Proceso de Divulgación y Creación de Conocimiento (Objetivo Específico VIME N° 2).

Durante el Periodo 2015-2019, la Universidad ha logrado generar más de 62.051 iniciativas, en las cuales han participado 1.757 académicos/as, quienes se vincularon con 1.302 colaboradores. En la Tabla 9.10 se detallan los resultados obtenidos, que se describen en la siguiente sección.

Tabla 9.10 Instrumentos de Vinculación e Investigación Periodo 2015-2019

Instrumentos de Vinculación e Investigación	Iniciativas* por año					N° Académicos Participantes	N° Actores del Medio Participantes	
	2015	2016	2017	2018	2019		Colaborador	Asistentes
Investigación Asociativa	21	21	29	20	7	98	123	nc
Ciencia Ciudadana	0	0	0	1	1	6	2	301.865
Comunicación del Conocimiento	12.104	12.767	12.695	12.650	11.735	1.653	1.177	837.811
Total	**12.125**	**12.788**	**12.724**	**12.671**	**11.743**	**1.757**	**1.302**	**1.139.676**

**Proyectos y actividades*

Fuente: Elaboración propia.

9.6.2.1. Investigación Asociativa

Durante el Periodo 2015-2019, se han desarrollado 98 Proyectos de Investigación Asociativa en la Universidad, provenientes de distintas Unidades Académicas, las que interactúan con actores del medio para generar avances en el Conocimiento. Estos proyectos se financian con fondos internos y externos donde destacan los Fondos de Innovación para Competitividad (FIC), Fondos de Fomento del Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF) y Fondos para Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS).

Proyectos de Investigación Universidad-Escuela

La iniciativa de Investigación Asociativa Universidad-Escuela vinculó a la Universidad con el Sistema Escolar mediante la realización de investigaciones colaborativas, en donde los/as académicos/as de la Universidad y los profesores y equipos directivos de los establecimientos educacionales participaron como co-investigadores/as en proyectos originados a partir de problemáticas identificadas por las propias escuelas. Las Instituciones Educativas se ubican como focos de desarrollo del Conocimiento, ampliando la agenda de Investigación de los/as académicos/as, a partir de problemas cotidianos y soluciones potenciales de las escuelas, los cuales son planteados en conjunto con el profesorado.

Este proyecto permitió vincular a 25 docentes del Sistema Escolar, provenientes de siete establecimientos educacionales de seis comunas de la Región Metropolitana. El fruto de este trabajo se vio materializado en artículos y libros desarrollados en co-autoría con 15 Docentes y Académicos/as de la Universidad. El libro "Investigando juntos, experiencias asociativas entre escuelas y la Universidad de Santiago de Chile" pone a disposición de la sociedad los resultados de esta valiosa experiencia (Anexo 9.17).

Proyectos de Investigación Universidad-Estado

Estos proyectos vinculan a la Universidad con agencias públicas que participan de investigaciones aplicadas para dar solución a problemas de interés público, que van desde la integración sociolaboral de personas mayores, asuntos medioambientales, mejoramiento de tecnologías de alimentos, hasta la innovación de sectores mineros. Estas colaboraciones combinan la experticia de grupo de Investigación con la experiencia y conocimiento de las entidades convocadas en los proyectos. De esta manera, se logran levantar problemas de Investigación propuestos por actores del medio.

Estas iniciativas de Investigación Asociativa han permitido vincular a cuatro Ministerios, nueve Servicios y un Municipio, con académicos/as y estudiantes de Pregrado y Postgrado de la Universidad. Estas colaboraciones posicionan a la Institución como actor relevante en la formulación e implementación de políticas públicas y en los Procesos de Innovación Pública.

Proyectos de Investigación Asociativa Universidad-Empresa

Estos proyectos logran vincular a académicos de la Universidad con asociaciones de empresas, industrias, Pymes y emprendedores, para dar solución a problemas productivos y tecnológicos del país. Esta colaboración con las empresas les permite contar con información y recursos para el desarrollo de nuevas áreas de interés investigativa, y obtener un mayor reconocimiento en el medio, en su calidad de expertos.

Dichos proyectos han permitido vincular a los equipos de Investigación de la Universidad con 16 empresas y asociaciones de empresas, destacándose la labor de las Facultades Tecnológica e Ingeniería. Sus resultados pueden derivar en desarrollos informáticos, propuestas de productos con denominación de origen, hasta licencias y patentes aceptadas por INAPI (Ver 7.7.2.1 Patentes de Invención en Capítulo de Investigación).

Durante el Periodo 2015-2019, se registran los resultados de la Investigación Asociativa detallados a continuación:

Tabla 9.11 Resultados de los Proyectos de Investigación Asociativa Periodo 2015-2019

Tipo Proyecto	Proyectos que incorporan nuevas Temáticas de Investigación y que solucionan problemas concretos del Medio	Recursos adicionales con los que cuentan los Equipos de Investigación MM$
Universidad-Escuela	8	17
Universidad-Estado	18	6.061
Universidad-Empresa	72	8.120
Total	**98**	**14.198**

Fuente: Elaboración propia.

9.6.2.2. Ciencia Ciudadana

Durante el Periodo 2015-2019, se han desarrollado dos proyectos de Ciencia Ciudadana: “Hago Ciencia”, de la Facultad de Ciencia, y e-*Bird and the Urban Birds of Santiago,* de la Facultad de Química y Biología.

Hago Ciencia

En el contexto del Eclipse Solar, que tuvo lugar el 2019, el Departamento de Física de la Universidad desarrolló la plataforma informática “HagoCiencia.cl” para realizar un levantamiento masivo de datos que, por una parte, incentivara la participación activa de los ciudadanos en el entendimiento y observación del eclipse y, por otra, permitiera medir el impacto del fenómeno natural en el Sistema de Posicionamiento Global Satelital (GPS).

Un eclipse de Sol es una oportunidad única de Investigación sobre cómo influye la radiación solar en las telecomunicaciones, dadas las posibles alteraciones en la ionósfera. A su vez, la masividad en el uso y dependencia del GPS, por parte de la ciudadanía, hace de este asunto un tema de interés público y social. Promoviendo el trabajo colaborativo Sociedad - Universidad se logró capturar más de 280.000 datos de GPS en una amplia extensión espacial y temporal, lo cual favoreció la validez y representatividad de los resultados de Investigación. Esto permitió el desarrollo de una Investigación del Departamento de Física, la publicación de un artículo de Ciencia Ciudadana, y la divulgación de resultados a la comunidad.

“Hago Ciencia” fue reconocida por INAPI como marca registrada de la Universidad, lo que permitirá replicar la iniciativa en el eclipse 2020, y ampliar la oferta de actividades y temas de Ciencia Ciudadana a través de la plataforma (Anexo 9.18)

e-Bird and the Urban Birds of Santiago

Desde el Área de Investigación Ecológica, el Laboratorio de Ecología y Biodiversidad de la Universidad desarrolló un proyecto denominado “e-Bird and the Urban Birds of Santiago” que logró identificar 46 especies de aves presentes en la Región Metropolitana, gracias la activación de ciudadanos en el Proceso de Creación del Conocimiento.

El escaso conocimiento de la biodiversidad en el área urbana del hemisferio sur, impulsó una Investigación colaborativa entre aficionados al avistamiento de aves y el mundo científico. Esta investigación sintetizó siete años de registros georreferenciados de Santiago en la plataforma e-Bird, que corresponden a 21.865 datos. El registro ciudadano permitió identificar y clasificar especies desconocidas que, de otra manera, sería difícil capturar, y que dan cuenta de la gran biodiversidad que tiene la ciudad.

El resultado de esta Investigación se publicó en la Revista Chilena de Historia Natural el año 2018. El producto de la Investigación corresponde a: Gutiérrez-Tapia, Pablo, Azócar, M. Ignacio, & Castro, Sergio A. (2018). A citizen-based platform reveals the distribution of functional groups inside a large city from the Southern Hemisphere: e-Bird and the urban birds of Santiago (Central Chile). Revista Chilena de Historia Natural el 91,3.

9.6.2.3. Comunicación del Conocimiento

Durante el Periodo 2015-2019, se han desarrollado cinco programas permanentes asociados a este instrumento de Vinculación: Ciencia-Arte, Comunicación del Conocimiento en Comunidades Escolares, Festivales de Conocimiento, Comunicación Masiva del Conocimiento, y Contribución al Debate de Políticas Públicas.

Programa Ciencia - Arte

La Universidad ha sido pionera en utilizar el recurso del Arte para comunicar las Ciencias, Tecnologías y Humanidades, entendiendo que las manifestaciones artísticas sirven de vehículo efectivo para comunicar el Conocimiento generado en la Institución a diferentes y diversas audiencias a través de proyectos académicos y espacios universitarios permanentes.

El espacio de vínculo entre Arte y Ciencia por antonomasia es el Planetario de la Universidad de Santiago de Chile. Con sus 35 años de trayectoria, ha contribuido a la comunicación del Conocimiento Científico a través de la experiencia audiovisual inmersiva con un formato 360 full domo, único en el país. El Planetario USACH, con el objetivo de comunicar el Conocimiento a distintas audiencias, fusiona el lenguaje audiovisual con conversatorios de destacados investigadores/as nacionales e internacionales, con exposiciones y jornadas de observación astronómicas.

Además, facilita el acceso a conocimientos científicos a un amplio grupo de estudiantes en edad escolar de la Región Metropolitana y del país, mediante una experiencia vivencial muy significativa. La tecnología de proyección Full-Dome provee una herramienta poderosa e innovadora para generar aprendizajes duraderos que permitan ampliar perspectivas, desarrollar pensamiento crítico y valorar el vínculo entre Arte y Ciencia. Asimismo, como ícono de divulgación del trabajo académico, ha logrado consolidar el reconocimiento social de la Universidad como institución educativa.

Desde el 2015 a la fecha, Planetario ha sido visitado por un total de 778.612 personas; de ellas, el 62% corresponde a estudiantes de establecimientos educacionales que participan del Programa de Visitas Escolares, el cual contempla gratuidad o subvención en el costo de la entrada para grupos de estudiantes de establecimientos educacionales municipales y subvencionados (Anexo 9.19).

Como espacio permanente de vínculo entre Arte y Ciencia la Universidad habilitó, en el año 2017, la Sala de Cine “Estación”, relevando una de las disciplinas artísticas que tiene mayor receptividad en un abanico de audiencias diferentes, por su nivel de masividad e integralidad. La “Sala Estación” acoge iniciativas de comunicación científica como “La Ciencia del Cine”, que utiliza películas y material audiovisual para estimular el diálogo entre la Investigación y el interés ciudadano. Desde el año 2018, “La Ciencia del Cine” ha contado con la participación de Investigadores/as en temáticas como Genética, Inteligencia Artificial, Evolución de las Especies, Cambio Climático, Astronomía y Deshumanización de la Sociedad, quienes dialogan con los asistentes. (Anexo 9.20)

En el Periodo 2015-2019, el Programa Ciencia-Arte obtiene los resultados que se presentan en la Tabla 9.12.

Tabla 9.12 Resultados del Programa Ciencia-Arte Periodo 2015-2019

Programa	Productos de Transferencia de Conocimientos	Alcance de la Transferencia de Conocimientos a público no especializado (N° pers.)	N° Investigadores Participantes	N° Instancias de Mediación
Planetario	9.260	778.612	43	3.493
Ciencia del Cine	26	1.200	27	26
Total	**9.286**	**779.812**	**70**	**3.519**

Fuente: Elaboración propia.

Programa Comunicación del Conocimiento en Comunidades Escolares.

La Universidad es una institución comprometida con la educación en todos sus niveles, lo cual se ha materializado a través de programas permanentes de comunicación del conocimiento disciplinar, que fortalecen el vínculo Universidad-Comunidad Escolar. Los Programas de Comunicación dirigidos a escolares toman forma de visitas de estudiantes de colegios a laboratorios, y de académicos/as a los colegios (EXPLORA), Escuelas de Temporada Disciplinares, Torneos, Olimpiadas, Campeonatos y Ferias.

Estos programas facilitan el acceso a nuevo conocimiento y motivan el aprendizaje activo de las Ciencias y las Humanidades, como de las habilidades propias de las disciplinas (p.e. pensamiento crítico y lógico, argumentación, entre otras). Asimismo, posicionan las disciplinas favoreciendo el conocimiento de las especialidades de la Universidad y orientan las alternativas vocacionales de los potenciales estudiantes.

Por su sistematicidad y permanencia destacan la Feria Científica (10 versiones), el Campeonato Escolar de Matemáticas (16 versiones) y el Campeonato Interescolar de Debate Filosófico (5 versiones); la Feria Científica, organizada por la Facultad de Química y Biología de la Universidad de Santiago de Chile, es un espacio anual y gratuito de interacción entre la comunidad académica de la Universidad y los/as estudiantes de enseñanza media, profesores y público en general. Esta iniciativa de Comunicación del Conocimiento permite experimentar, ver y percibir la Ciencia de forma entretenida, mediante la realización de experimentos y visitas a laboratorios. Desde el año 2017, la Feria Científica amplía su alcance a las disciplinas de Física, Matemática e Informática y a 43 comunas de las seis provincias de la Región Metropolitana e, incluso, algunas provenientes de otras regiones del país. En la organización de la iniciativa se involucran académicos, técnicos de laboratorio, y estudiantes de seis carreras, lo que ha llevado a la Universidad a consolidarse como protagonista en la realización de actividades de Comunicación del Conocimiento (Anexo 9.9).

El Campeonato Escolar de Matemática es una iniciativa liderada por el Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación de la Universidad, que busca vincular a la comunidad científica de manera directa con el sistema escolar, promoviendo el interés y la enseñanza de la Matemática. Es una competencia nacional anual para estudiantes desde cuarto básico a cuarto medio, en donde se resuelven un conjunto de problemas teóricos matemáticos preparados por equipos académicos dirigidos por profesores/as universitarios/as. Este campeonato ha probado su incidencia en la mejora del aprendizaje de las Matemáticas en los colegios participantes, mostrando sus resultados positivos tanto en el mejoramiento de las puntuaciones de la competencia, como en los resultados de la Prueba de Selección Universitaria y las pruebas del Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de Aprendizaje (SIMCE). Durante los últimos cinco años, ha contado con la participación de estudiantes provenientes de colegios de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana de Santiago, Libertador General Bernardo O'Higgins, Maule, Bío Bío, Los Lagos, Los Ríos, Magallanes y de la Antártica Chilena (Anexo 9.10).

El Campeonato Interescolar de Debate Filosófico, organizado por el Departamento de Filosofía de la Facultad de Humanidades de la Universidad de Santiago de Chile, promueve el estudio y aprendizaje de la Filosofía entre escolares de distintos colegios del país. En el marco de este campeonato, los escolares desarrollan su capacidad de argumentar, criticar y debatir frente a distintas temáticas filosóficas, ofreciendo a la vez un acercamiento al mundo profesional a los/as estudiantes de la Universidad, siendo además una instancia de vínculo permanente con los y las egresados/as que participan como profesores guía. El Campeonato de Debates Filosóficos ha desarrollado cinco torneos desde su primera versión, en 2015, reuniendo en un espacio de interacción activa a estudiantes de colegios municipales, subvencionados y privados de cinco provincias de la Región Metropolitana de Santiago. Su organización y desarrollo cuenta con la participación de diferentes integrantes de la comunidad universitaria, entre ellos estudiantes y académicos/as, lo que ha permitido consolidar esta iniciativa como la única instancia de debates propiamente filosóficos en el país (Anexo 9.11).

Finalmente, destaca el trabajo del Museo de Embrio-Fetología, de la Facultad de Ciencias Médicas. El Museo, abierto a la comunidad desde el 2011, cuenta con más de 600 fetos humanos reunidos entre 1970 y 1990, producto de abortos espontáneos y embarazos ectópicos tubarios que ocurrieron en el Hospital Barros Luco. La colección embriológica, donada a la Universidad, busca educar a la población sobre la gestación en la vida intrauterina, ilustrando el desarrollo fetal desde la novena semana de gestación, hasta pocas semanas antes de nacer. Recibe visitas de estudiantes, quienes atraídos por esta muestra única en Chile realizan un recorrido guiado por un equipo de profesionales, académicos y estudiantes voluntarios que se capacitan para entregar la información de la manera más adecuada.

A continuación, se detallan los resultados de los Programas de Conocimiento en Comunidades Escolares para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.13 Resultados del Programa Conocimiento en Comunidades Escolares Periodo 2015-2019

Programa	Comunidades escolares receptoras de nuevo Conocimiento	Alcance de la Transferencia de Conocimiento (N° pers)	N° Académicos USACH	N° Estudiantes USACH
Feria Científica	242	15.000	200	200
Campeonato Escolar de Matemática	661	19.500	10	0
Campeonato Interescolar de Debate Filosófico	195	1.438	10	23
Museo de Embrio Fetología	136	15.000	2	0
Total	**1.234**	**50.938**	**222**	**223**

Fuente: Elaboración propia.

Programa Festivales de Conocimiento

Tomando como referente a los principales Festivales de las Ciencias del mundo, el Festival del Conocimiento Cambalache de la Universidad de Santiago de Chile es un espacio masivo, interactivo y lúdico de encuentro y diálogo en el que los/as investigadores/as y la ciudadanía pueden debatir y aprender sobre problemas, temas e intereses ciudadanos desde una perspectiva científica. Este festival pone a disposición de la ciudadanía los resultados de Investigación y transfiere conocimientos disciplinarios a través de charlas, talleres, experiencias interactivas y visitas a los laboratorios, en instancias lideradas por integrantes de la comunidad universitaria.

El Festival Cambalache se realiza anualmente desde el año 2018 en periodo estival, y desde el 2019 se abre una versión itinerante por diferentes comunas de la Región, visitando territorios en donde existe una escasa oferta de actividades de este tipo. Así, la Universidad se moviliza con sus estudiantes e investigadores/as para llevar una variedad de experiencias y talleres interactivos de excelencia a distintos puntos de la Región Metropolitana (Anexo 9.21) En la Tabla 9.14 se detallan los resultados del Programa Festivales del Conocimiento para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.14 Resultados del Programa Festivales del Conocimiento Periodo 2015-2019

Programa	N° Versiones	Productos de Transferencia de Conocimiento	Alcance de la transferencia de conocimientos a público no especializado (N° pers)	N° Académicos USACH	N° Estudiantes USACH
Cambalache Estival	2	84	2.908	36	106
Cambalache Itinerante	7	82	2.626	23	309
Total	**9**	**166**	**5.534**	**59**	**415**

Fuente: Elaboración propia.

Programa Comunicación Masiva del Conocimiento

La Universidad de Santiago de Chile ha propiciado el desarrollo de su Editorial Universitaria y ha liderado el campo de los medios universitarios a través de su Radio y Televisión, que ponen a disposición de la Región una oferta programática distintiva, basada en espacios pluralistas que promueven un diálogo diverso e informado. La Editorial Universitaria, la Radio USACH, esta última con una trayectoria de más de medio siglo, y el recientemente creado canal experimental de televisión abierta digital STGO TV, se han caracterizado por su foco científico y educacional, centrados en generar espacios de interacción entre los/as académicos/as de la Universidad y la ciudadanía.

A partir de este Programa, la Universidad ha logrado fomentar la transferencia de conocimientos a públicos no especializados sobre temas relevantes para el desarrollo del país, integrando voces expertas y contenido científico en el concierto de medios de comunicación regional, y fortaleciendo el apoyo institucional a la publicación de libros y revistas de divulgación (Anexo 9.22). A su vez, estos medios universitarios se transforman en una plataforma de reconocimiento social de la Investigación generada en la Universidad, permitiendo la visibilidad de académicos/as en el entorno social.

A continuación, se detallan los resultados del Programa Comunicación Masiva del Conocimiento para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.15 Resultados del Programa Comunicación Masiva Conocimiento Periodo 2015-2019

Medio	Producto de divulgación de conocimiento	Colaboradores Académicos	Descripción de productos (colecciones o programas)
Editorial	47 libros	67	Conocer sin límites
			Grandes de Chile
			Planetario
			Colección infanto - juvenil educativa
			Ilustración científica
			Disciplinaria
Radio y Televisión	52 programas 18.895 horas	484	Ciudad imaginaria
			Todo con una pizca de ciencia
			Ecos del futuro
			Animales creativos
			La energía de las ideas
			No estamos de Paso
			Ciencia Play
			Ciudad inteligente
			Camino al eclipse
			A hora da saudade

Fuente: Elaboración propia.

Programa Contribución al Debate de Políticas Públicas

El Programa de Contribución al Debate de Políticas Públicas promueve la participación activa de expertos de la Universidad en la formación de opinión pública y en las discusiones legislativas y gubernamentales, donde se pone a disposición conocimiento especializado, para propiciar la toma de decisiones públicas basadas en evidencias.

El trabajo de participación en políticas públicas implica acciones que van desde la promoción de la aparición de académicos/as en medios de prensa, donde se posiciona el conocimiento experto respecto de una temática específica, hasta la participación en comisiones legislativas y/o gubernamentales, en las cuales se exponen las evidencias científicas como insumo en el proceso de elaboración de políticas públicas. Asimismo, el trabajo de participación en políticas públicas permite el reconocimiento de la comunidad académica de la Universidad de Santiago de Chile como voz experta.

Durante el Periodo 2015-2019 la Universidad ha desarrollado un trabajo de contribución sistemático al debate de políticas públicas, con un total de apariciones en medios de prensa de 993 académicos, quienes han entregado su opinión en temáticas de Educación, Cultura, Medio Ambiente, Economía, Política, Salud entre otros. En relación a la participación en la elaboración de leyes y políticas, el trabajo de la Universidad se ha enmarcado en diversas áreas disciplinares como Energía, Ciencia y Tecnología, Recursos Hídricos, Educación y Cultura.

En estas participaciones se ha logrado contribuir en la discusión y/o elaboración del Proyecto de Ley que establece la Ley General de Educación y la Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza, de la Política de Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía, la construcción de la Normativa Técnica que mejora los estándares de Calidad y Seguridad del Servicio de la Comisión Nacional de Energía, la discusión sobre Acuerdo Integral y Progresivo para la Asociación Transpacífica TPP11 y la participación en Consejos de la Sociedad Civil de Minería, Energía Nuclear, Fijación del Precio del Cobre, entre otros.

La Tabla 9.16 detalla los resultados del Programa Contribución al Debate de Políticas Públicas para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.16 Resultados del Programa Contribución al Debate de Políticas Públicas 2015-2019

Año	Alcance del reconocimiento de expertos Usach en la prensa (N° apariciones académicas*)	Alcance del reconocimiento de expertos Usach en Comisiones Legislativas y/o Gubernamentales (N° participaciones académicas**)
2015	11.586	10
2016	11.892	5
2017	11.319	1
2018	11.272	2
2019	10.608	4
Total	**56.677**	**22**

**Apariciones en prensa de académicos/as*
***Participaciones académicas en comisiones legislativas y/o gubernamentales*
Fuente: Elaboración propia.

9.6.3. Instrumentos de Vinculación y Servicios

Los instrumentos de Vinculación y Servicios buscan facilitar la solución de problemas concretos e innovación, a través del desarrollo de instrumentos de prestación de servicios con actores del medio productivo y social (Objetivo específico VIME N°3).

Durante el Periodo 2015-2019, la Universidad ha logrado generar 2.812 Proyectos de Prestación de Servicios, en los que han participado 2.993 académico/as y 337 estudiantes. Los beneficiarios de estas prestaciones alcanzan un número de 6.053 personas, tanto del mundo social y público, como del sector productivo. En la Tabla 9.17 se detallan los resultados obtenidos en el Periodo, los cuales se describen en la siguiente sección.

Tabla 9.17 Instrumentos de Vinculación y Servicios Periodo 2015-2019

Instrumentos de vinculación y servicios	Proyectos por año					N° Participaciones comunidad USACH		Actores del Medio
	2015	2016	2017	2018	2019	Estudiantes	Académicos	
Prestación de servicios comunitarios	11	18	16	18	14	337	258	3.318
Prestación de servicios técnicos	465	327	376	467	1.100	nc	2.735	2.735
Total	**476**	**345**	**392**	**485**	**1.114**	**337**	**2.993**	**6.053**

Fuente: Elaboración Propia

9.6.3.1. Prestación Servicios Comunitarios

Durante el Periodo 2015-2019, se han desarrollado dos programas permanentes de Servicio Comunitario: el Programa Centro de Atención Psicológica y el Programa Operativo de Salud de la Facultad de Ciencias Médicas.

Centro de Atención Psicológica (CAP)

La Escuela de Psicología de la Universidad, en el marco del Centro de Atención Psicológica (CAP), provee de servicios psicosociales a diversos sectores focales que requieren de atención psicológica individual, grupal o bien intervenciones colectivas, tales como talleres, escuelas de padres, cursos, capacitaciones, mesas redondas y charlas. Este Programa, destinado a servir a la comunidad, entrega el aporte profesional especializado en el ámbito de la salud mental. La provisión de estos servicios se realiza por profesionales y estudiantes de último año de Psicología, quienes logran desarrollar habilidades técnicas, complementando su proceso formativo en instancias distintas al contexto institucional, todo lo cual refuerza el Sello de Responsabilidad Social de la Universidad.

La Tabla 9.18 detalla los resultados de las atenciones psicológicas realizadas por el Centro de Atención Psicológica (CAP) para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.18 Atenciones Psicológicas a la Comunidad Periodo 2015-2019

Año	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Atenciones psicológicas a la comunidad	404	310	53*	336	336	**1.439**
Alcance de la formación de las competencias desarrolladas en estudiantes (N°)	9	13	8*	12	10	**52**

**Cierre temporal del establecimiento*

Fuente: Elaboración propia.

Programa Operativo de Salud

A partir del año 2015, la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad ha organizado operativos de salud en los que participan todas sus carreras, para responder a las necesidades de los vecinos de los diversos barrios del entorno. Contando con el apoyo de Parroquias, Juntas de Vecinos y Centros de Salud Familiar, los/as estudiantes, profesionales y académicos/as de la Facultad atienden a los vecinos en sus propios territorios y hogares.

Es así como se ha prestado atención en los territorios de Villa Portales, Matucana, Los Nogales y la comuna de Chonchi. Para su materialización se ha contado con la participación de equipos multidisciplinarios de las carreras de Medicina, Enfermería, Obstetricia y Puericultura, Pedagogía en Educación Física, Entrenador Deportivo, Terapeuta en Actividad Física, Kinesiología y Terapia Ocupacional; además de profesores de las distintas carreras, funcionarios egresados de las carreras de Obstetricia y Puericultura, Medicina y Enfermería, y la participación de médicos en formación de las especialidades médicas de: Pediatría, Dermatología, Imagenología, Ginecología y Obstetricia, Psiquiatría infantil y adulto, Geriatría, Medicina interna y Medicina familiar. Todos ellos consolidan el Sello de Responsabilidad Social de la Universidad en su formación. Desde el año 2018, se ha incorporado en el marco de esta iniciativa la realización de visitas domiciliarias para personas en condición de dependencia severa, los que son atendidos por integrantes de la comunidad universitaria de las disciplinas de Terapia Ocupacional, Enfermería y Geriatría (Anexo 9.23).

A continuación, se detallan los resultados del Programa Operativos de Salud para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.19 Resultados del Programa Operativos de Salud Periodo 2015-2019

Año	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Atenciones médicas y de salud a la comunidad	80	112	482	741	131*	**1.546**
Alcance de la formación de las competencias desarrolladas en estudiantes (N°)	11	11	63	63	21*	**169**

**Cancelación Operativos por cierre de la Universidad desde octubre 2019 a marzo 2020.*

Fuente: Elaboración propia.

9.6.3.2. Prestación de Servicios Técnicos

Durante el Periodo 2015-2019, la Universidad ha desarrollado un número amplio de prestaciones de Servicios Técnicos al sector productivo, que se sustentan en programas compuestos por equipos altamente calificados, con diversas capacidades instaladas en los laboratorios con tecnologías de punta. La prestación de estos servicios logra dar solución a problemas concretos en la productividad de las empresas y de las organizaciones, lo cual tributa al aseguramiento de la calidad de la cadena de producción, y al desarrollo sostenible de la industria y el mercado.

Esta forma de vinculación se materializa a través estudios y asesorías, capacitaciones, mediciones y toma de muestras, simulaciones y ensayos, y certificaciones de procesos relacionados con industria alimentaria, textil, de materiales, entre otras. El desarrollo de las prestaciones de servicio técnico ha logrado posicionar a la Universidad como referente técnico y experto en diversos sectores industriales.

La Tabla 9.20 detalla los resultados del Programa Prestación de Servicios Técnicos para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.20 Resultados del Programa de Prestación de Servicios Técnicos Periodo 2015-2019

Año		2015	2016	2017	2018	2019	Total
Soluciones técnicas provistas a actores del medio		465	327	376	467	1.100	**2.735**
Requerimientos técnicos del medio	Sector Público	33	7	8	34	89	**171**
	Sector Productivo	426	301	345	423	966	**2.461**
	Sector Social	6	19	23	10	45	**103**

Fuente: Elaboración propia.

9.6.4. Instrumentos de Vinculación y Extensión Cultural

Los instrumentos de Vinculación y Extensión Cultural buscan promover la formación de capital cultural de la ciudadanía, a través de plataformas de extensión cultural que posicionan el Sello, Marca y Huella Cultural de la Universidad (Objetivo Específico VIME N°4).

Durante el Periodo 2015-2019, la Universidad ha logrado generar 637 actividades de extensión artístico cultural, en las que han participado más de 100 mil personas de 54 comunas del país. En la Tabla 9.21 se detallan los resultados obtenidos en el Periodo, los cuales se describen en la siguiente sección.

Tabla 9.21 Instrumentos de Vinculación y Extensión Cultural Periodo 2015-2019

Instrumentos de vinculación y extensión cultural	Iniciativas por año				
	2015	2016	2017	2018	2019
Oferta artístico-cultural	56	45	119	191	149
Proyectos patrimoniales	12	17	12	19	17
Total	**68**	**62**	**131**	**210**	**166**

Fuente: Elaboración Propia

9.6.4.1. Oferta Artístico-Cultural

La agenda cultural de la Universidad se construye a partir de tres programas permanentes: Programa Musical, Programa en Artes Visuales y Audiovisuales y Programa Artístico Interdisciplinario, todos los cuales se caracterizan por su carácter gratuito y abierto no solo a la comunidad estudiantil de la Universidad, sino a toda la ciudadanía.

Programa Musical

La Universidad se ha posicionado como referente en los géneros de Música Clásica, Música Antigua y Música Popular, desarrollando la Temporada de Conciertos, Festivales y Ciclos, Plataformas de Difusión Musical-Audiovisual y Edición y Producción de Fonogramas.

En la Temporada gratuita de Conciertos participan los diversos elencos estables que tienen una trayectoria que data de 1956, cuando se crea el Coro Sinfónico, seguido de Syntagma Musicum (1979), el Coro Madrigalista (1980), la Orquesta Clásica Universidad de Santiago (1981) y el Coro Polifónico Integral (1991). Particularmente, la Orquesta Clásica destaca por su calidad e innovación en la creación de nuevos repertorios musicales, mediante el encargo y estreno de obras a compositores chilenos contemporáneos. En los últimos tres años ha interpretado obras de más de 20 músicos nacionales, entre ellos Juan Manuel Quinteros, Aliocha Solovera, Tomás Brantmayer, Jorge Pepi, Horacio Salinas, entre otros, lo cual representa el 30% del total de obras, superando el requerimiento mínimo que hacen Instituciones como el Consejo de Fomento a la Música Nacional (Anexo 9.24).

Para propiciar mayores resultados en las audiencias, la Orquesta Clásica ha desarrollado un Programa de Mediación para escolares de educación básica y media de establecimientos municipales y particulares subvencionados (Anexo 9.25) y un Programa de Itinerancia en las comunas de Cerro Navia, San Joaquín, San Antonio, Puerto Montt, María Pinto, Independencia, Cerrillos, Melipilla, Pedro Aguirre Cerda, Lo Prado, Ñuñoa, Providencia, Conchalí, Recoleta y Puente Alto. Asimismo, desde el año 2019, la creación del sello discográfico Aula Records aporta en un área poco explorada dentro del género docto chileno: la producción, circulación y distribución de obras fonográficas, instalándose como el único sello discográfico universitario (y uno de los dos nacionales) dedicado a la música docta hecha por compositores nacionales de los siglos XX y XXI (Anexo 9.26).

Respecto a la música antigua, destaca la trayectoria de Syntagma Musicum y el Festival Internacional de Música Antigua (FIMA). Syntagma Musicum realiza una labor de investigación y difusión del repertorio preclásico europeo y americano, con especial dedicación al estudio y la investigación de la Música Antigua en el repertorio Barroco Americano. FIMA, ya en su versión 15, reúne anualmente a los exponentes mundiales más relevantes de este género; en complemento al Festival, se suma desde 2019 la creación de la Academia de Música Antigua (AMA), que ha formado gratuitamente a 21 músicos provenientes de distintas ciudades del país en las disciplinas de instrumentos de cuerda pulsada del Renacimiento y Barroco: flautas dulces y cañas antiguas; clavecín y órgano (Anexo 9.27).

En cuanto al fomento de la música popular, el programa de Radio y Televisión Escena Viva, con el objetivo de dar cuenta de la diversidad y talento que registra la escena musical chilena, ofrece sesiones diarias de música en vivo desde el año 2014, en las dependencias de la Universidad y en espacios y Centros Culturales de la Región (Sala SCD de Bellavista, el Museo de la Memoria y los Derechos Humanos, la Fundación Centro Cultural de Lo Prado, la Corporación Cultural de San Joaquín, La Makinita, el Centro Cultural de España en Chile y el Centro Cultural Matucana 100). En el programa “Escena Viva” han participado más de seis mil asistentes a 175 sesiones, y más de 100 sesiones han sido televisadas y transmitidas por streaming y redes sociales durante 2019.

Desde el año 2018, se crea el programa de promoción de la industria musical independiente chilena, Música en el Aula, que ha convocado a 22 propuestas musicales propiciando encuentros intergeneracionales entre artistas de vasta trayectoria y jóvenes músicos. El proceso de selección de bandas incluye convocatorias abiertas a músicos que residen o trabajan en comunas de Santiago Poniente, respaldando el talento joven presente en la Universidad y su territorio. Los artistas se benefician de la creación de un circuito de presentaciones y del desarrollo de actividades en la Universidad, que no solo democratizan el acceso a esta forma de creación, sino que contribuyen al desarrollo, rescate y puesta en valor de autores chilenos.

Programa en Artes Visuales y Audiovisuales

En la línea de Artes Visuales se desarrollan exposiciones gratuitas, dentro y fuera del campus universitario, que fomentan el trabajo de artistas de cultura popular, chilenos y latinoamericanos, emergentes y, en ocasiones, autodidactas. Al priorizar espacios en comunas que normalmente quedan fuera del circuito de galerías de arte, las audiencias del sector poniente de Santiago se benefician del carácter gratuito y la mediación horizontal de las exposiciones. Asimismo, este entramado beneficia a trabajadores/as y expositores/as, a través de la inyección de recursos que han permitido pagar a los y las artistas, adecuar los espacios a las necesidades de las exposiciones, además del trabajo y acompañamiento curatorial (Anexo 9.28).

En la Línea de Artes Audiovisuales, la Universidad de Santiago de Chile ha definido una oferta que se caracteriza por ser un foco de la difusión de cine nacional, a través del ciclo permanente Atlas Cinematográfico de Chile. Es importante destacar que todas las exhibiciones de cine chileno son gestionadas en conjunto con distribuidoras y productoras, velando por la aplicación de buenas prácticas mediante un pago justo y equitativo a realizadores/as y distribuidoras. Entre 2017 y 2019 se exhibió un total de 77 cintas chilenas, superando en ambos años el 40% de la programación total de la sala.

Programa Artístico Interdisciplinario

La Universidad de Santiago de Chile promueve instancias y proyectos interdisciplinarios, donde las actividades desarrolladas por la Institución se unen a expresiones artísticas y ámbitos culturales emergentes, al patrimonio inmaterial y sus expresiones como gastronomía, folclor, oficios y diversos saberes provenientes desde la academia, hasta representantes de la cosmovisión de pueblos originarios.

El Festival Cultura Migrante se posiciona como una instancia artístico-cultural interdisciplinaria que responde al sello intercultural universitario, al visibilizar y celebrar las expresiones artísticas y culturales populares de las comunidades migrantes presentes en Chile, con el fin de valorar el aporte que éstas hacen a la construcción de las identidades en nuestro país. Su programación ha permitido el debut en suelo chileno de artistas como Animal Chuki (Perú); las primeras exposiciones individuales de los artistas visuales William Gutiérrez (Colombia) y el colectivo peruano Rutamare; el estreno en Chile de cintas como “Rosa Chumbre” (Perú, 2015; Premio Especial del Jurado BAFICI) o “Todo Comenzó por el fin” (2015), la última cinta del recientemente fallecido Luis Ospina, uno de los directores más importantes del continente (Anexo 9.29).

Una segunda instancia artístico-cultural interdisciplinaria es el Encuentro Internacional de Crítica, Historia y Estética de las Narrativas Dibujadas “Dibujos Que Hablan”, el cual aborda el tema de las narrativas dibujadas en vinculación a las Ciencias Sociales, Filosofía y Pedagogía. Este Encuentro reúne a artistas, dibujantes, académicos/as, investigadores/as, editores/as, gestores/as, escritores/as y aficionados/as a las narrativas gráficas, en exposiciones, charlas y talleres. Su relevancia radica en ser el único en su tipo de habla hispana dentro de Latinoamérica con estas características, que se mueve entre lo académico y lo popular y que abarca diversas disciplinas, para difundir a autores nacionales y latinoamericanos promoviendo el diálogo en la Región. Se han realizado cuatro exposiciones de artistas nacionales e internacionales (Claudio Romo, Jesús Cossio, Juan Acevedo, Azul Blaseotto, entre otros) y ocho talleres abiertos a todo público con artistas invitados. El aporte del Encuentro se ha sistematizado en dos publicaciones que reúnen las presentaciones y ponencias de los años 2015-2016 y 2017-2018 (Anexo 9.30).

En la Tabla 9.22 se detallan los resultados obtenidos por el Programa Oferta Artístico-Cultural para el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.22 Resultados del Programa Oferta Artístico-Cultural Periodo 2015-2019

Programa	Bienes artísticos culturales puestos a disposición de la ciudadanía	N° Artistas que accedieron a espacios e infraestructura cultural USACH	Alcance de la oferta artística a la ciudadanía (Nº pers.)	Alcance de la oferta artística a la comunidad estudiantil (N°)
Musical	375	258	60.840	15.209
Artes Visuales y Audiovisuales	173	115	18.355	4.589
Artístico Interdisciplinario	47	180	9.840	2.460
Total	**595**	**553**	**89.035**	**22.258**

Fuente: Elaboración propia.

9.6.4.2. Resguardo y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural

La protección, salvaguarda y puesta en valor del patrimonio cultural, material e inmaterial, de la Universidad de Santiago de Chile y de sus predecesoras se ha centralizado a través de las acciones del Programa Archivo Patrimonial. Desde su creación el año 2009, ha desarrollado instancias de conservación, documentación y resguardo de su acervo patrimonial y de la huella cultural de la Universidad, permitiendo la continuidad de la memoria histórica, la tradición universitaria y, por ende, la identidad institucional.

Durante el Periodo 2015-2019, el Archivo Patrimonial ha restaurado 21 mil fotografías, 9.257 metros lineales de archivo textual y 187 filmes de 16 y 35 mm y 200 U-matic, materiales que abarcan un periodo contenido entre 1850 y 2000, y que son puestos a disposición de las comunidades de manera gratuita, libre, sin restricciones. Esta difusión se ha complementado con la publicación de cuatro libros, que además de estar disponibles en librerías, se encuentran en bibliotecas públicas y establecimientos educacionales del país gracias al Programa de Adquisición de Libros del Consejo Nacional del Libro. El mismo alcance nacional han tenido las exposiciones fotográficas producidas por el Archivo Patrimonial, que han recorrido el país en 40 muestras, destacando espacios como el GAM, la Casa del Arte de la Corporación Cultural de Puerto Montt, CECAL de Chillán, Corporación de Independencia y Recoleta.

La circulación de este acervo patrimonial ha sido valorada y usada en distintas producciones, destacando películas ganadoras de importantes certámenes internacionales. A nivel de logros internos, el Archivo Patrimonial se sustenta en el concepto de Identidad Institucional, la que se refuerza cada año mediante recorridos, charlas y asesorías a estudiantes, académicos/as, investigadores/as y profesionales nacionales e internacionales. De esta manera, los visitantes, y principalmente los/as estudiantes que ingresan a la Universidad, aprenden los principios básicos que han guiado a la Institución, reconociendo, por ejemplo, el valor de la educación integral o la riqueza arquitectónica de nuestro campus universitario.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos del Programa para Puesta en Valor del Patrimonio Cultural en el Periodo 2015-2019:

Tabla 9.23 Resultados del Programa Puesta en Valor del Patrimonio Cultural 2015-2019

	Productos de difusión de la Huella Cultural y el Patrimonio USACH	Ciudadanía con acceso a productos de difusión	Estudiantes Usach con acceso a productos de difusión
Libros	3	3.200	-
Exhibiciones	28	1.368	1.091
Recorridos Patrimoniales	58	1.368	1.091

Fuente: Elaboración propia.

9.6.5. Instrumentos de Vinculación e Internacionalización

Los instrumentos de Vinculación e Internacionalización buscan consolidar y proyectar interna y externamente la cultura de Vinculación con el Medio, fortaleciendo la internacionalización institucional y la relación con vínculos efectivos (Objetivo estratégico VIME N°2).

Durante el Periodo 2015-2019, la Universidad ha logrado generar más de 11.230 movilidades internacionales, en las cuales han participado 2.493 estudiantes y 8.737 académicos/as. En la tabla 9.24 se detallan los resultados obtenidos en el Periodo, los cuales se describen en la siguiente sección.

Tabla 9.24 Instrumentos de Vinculación e Internacionalización Período 2015-2019

Instrumentos de Vinculación e Internacionalización	Participantes de la Internacionalización por Año				
	2015	2016	2017	2018	2019
Movilidad	978	1.025	1.153	1.190	997
Colaboración científica internacional	878	1.022	1.237	1.333	1.204
Internacionalización casa	0	0	0	0	213
Total	**1.856**	**2.047**	**2.390**	**2.523**	**2.414**

Fuente: Elaboración propia.

9.6.5.1. Movilidad Estudiantil y Académica Internacional

Este instrumento de vinculación se fundamenta en el desarrollo de la Internacionalización de la Docencia, potenciado a través del fortalecimiento de la movilidad estudiantil y académica.

Programa de Movilidad Estudiantil Entrante

Este Programa tiene como objetivo aumentar la cantidad de estudiantes extranjeros que cursan asignaturas, cursos cortos, prácticas profesionales o pasantías de Investigación en la Universidad, para fortalecer la internacionalización del campus y proyectar el sello formativo de la Universidad en el mundo. En los últimos cinco años se evidencia un robusto crecimiento de la movilidad entrante, la cual ha aumentado en un 44%, llegando a una cifra cercana a los 1.370 estudiantes extranjeros/as. El origen institucional de estos estudiantes es heterogéneo y cada vez más diverso. El crecimiento constante de países de origen demuestra la apertura a nuevas redes y conexiones internacionales de la Universidad.

Tabla 9.25 Resultados de la Movilidad Estudiantil Internacional Entrante Pregrado y Postgrado 2015-2019

	Años				
	2015	2016	2017	2018	2019
Alcance de la movilidad estudiantil entrante (N°)	240	215	281	287	346
Porcentaje de estudiantes entrantes respecto de matrícula de la Universidad	0,9%	0,9%	1,1%	1,1%	1,4%

Fuente: Elaboración propia.

9.6.5.2. Programa de Movilidad Estudiantil Saliente

Este Programa tiene como objetivo aumentar la cantidad de estudiantes de la Universidad que participan en oportunidades de internacionalización en el extranjero, para desarrollar en ellos competencias interculturales, lingüísticas, de análisis crítico y comparativo en la comunidad universitaria, y obtener una formación habilitante en un mundo globalizado.

En los últimos cinco años se ha logrado ampliar la oferta de alternativas de movilidad en instancias como las estadías cortas en el extranjero, cursos cortos, prácticas de formación profesional internacionales, pasantías de Investigación y otras oportunidades internacionales, en conjunto con los socios de la red internacional.

Durante el Periodo 2015-2019, la movilidad estudiantil saliente de Pregrado y Postgrado se ha incrementado en un 89%, alcanzando un total de 911 estudiantes que visitaron 156 instituciones extranjeras en 34 países.

Tabla 9.26 Resultados de la Movilidad Estudiantil Internacional Saliente Pregrado y Postgrado 2015-2019.

	Años				
	2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Alcance de la movilidad estudiantil saliente (N°)	129	159	166	212	245
Porcentaje de estudiantes salientes respecto de matrícula universidad	0,5%	0,6%	0,7%	0,8%	1%

Fuente: Elaboración propia.

9.6.5.3. Programa de Movilidad Académica

La Universidad participa en diferentes redes internacionales, que permiten a su comunidad académica realizar actividades docentes y de Investigación en otras Casas de Estudios Superiores. La movilidad académica saliente se gestiona a través de convenios con el Grupo Montevideo (AUGM), Santander, CONAHEC y Fundación Carolina.

En los últimos cinco años se registra una movilidad de 3.063 académicos/as. Las Facultades que registran un mayor número de académicos/as movilizados son la Facultad de Ingeniería (646), Facultad de Humanidades (561), Facultad de Ciencia (538), Facultad de Química y Biología (414), Facultad de Administración y Economía (386), y Facultad Tecnológica (310). Estos/as académicos/as visitan mayoritariamente España, Argentina, Brasil, Estados Unidos, Colombia, Alemania, Francia, México y Perú. Por su parte, los/as académicos/as recibidos provienen mayoritariamente de Instituciones de Latinoamérica, España y Estados Unidos.

Tabla 9.27 Resultado de la Movilidad Académica 2015-2019

	Año				
	2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Alcance de la movilidad académica (N°)	609	651	706	691	406

Fuente: Elaboración propia.

9.6.5.4. Colaboración Científica Internacional

Este instrumento de Internacionalización fomenta la co-creación de Conocimiento junto a socios internacionales o en redes, el trabajo interdisciplinario y la complementariedad institucional e investigativa. A través de éste se desarrollan co-autorías y co-tutelas con investigadores/as internacionales que permiten incrementar la producción científica de la Universidad y posicionarla a nivel internacional.

Desde el año 2015, este Programa ha logrado generar 1.617 productos de Investigación en colaboración con pares del mundo, registrándose un incremento del 37% en un periodo de cinco años. Asimismo, en dicho periodo ocho estudiantes realizaron co-tutelas internacionales en Universidades de Bélgica, Brasil, España y Francia.

Tabla 9.28 Total de Colaboración Científica Internacional 2015-2019

Año	2015	2016	2017	2018	2019
Productos de investigación en colaboración con al menos un autor internacional	251	292	349	381	344
Porcentaje de co-publicaciones internacionales del total de publicaciones USACH	48,5%	51%	51,9%	52,7%	50,4%

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, en el año 2019 se crea la Beca Olga Ulianova, con el fin de aportar a la formación temprana y el fortalecimiento de competencias de Investigación en entornos internacionales. Esta beca impulsa la concreción de pasantías de Investigación en instituciones de excelencia, para fortalecer de manera sistemática las relaciones internacionales, entregando financiamiento a la movilidad con fines de Investigación. En el 2019 se beneficiaron dos académicos/as y tres estudiantes de las Áreas de Ingeniería, Ciencias Veterinarias y Bioquímica, los que realizaron estadías de Investigación en Universidades ubicadas dentro de las mejores 150 del mundo, según el ranking disciplinar de CONICYT (hoy ANID).

9.6.5.5. Internacionalización en Casa

La creación de este instrumento de Vinculación Internacional nace el año 2019 para desarrollar competencias interculturales e idiomáticas en aquellos estudiantes que no tienen la oportunidad o posibilidad de realizar una estadía en el extranjero, que en la Universidad corresponde al 99% de los matriculados. Contempla tres Programas, cuyos objetivos son potenciar el desarrollo de un segundo idioma a través de cursos de inglés, de internacionalización del currículum, y de relacionamiento extracurricular entre estudiantes de distintos países.

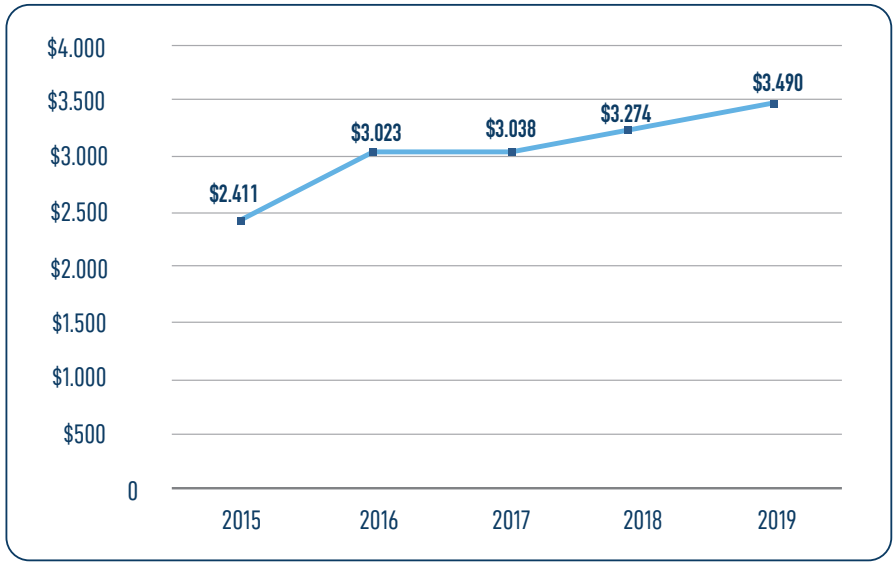
En el año 2019 se levantó información relevante en torno a la oferta académica en inglés ofrecida por la Universidad, registrándose 76 cursos ofrecidos, los cuales se difunden entre los/as estudiantes. Además, se ha capacitado a 18 académicos en metodologías internacionales, que facilitan la Acreditación Internacional de los Programas de Estudio y aseguran instancias de aplicación y práctica de idioma para estudiantes locales de la Universidad. Finalmente, se crea el Programa USACH Sin Fronteras, iniciativa que vincula a los/as estudiantes internacionales de movilidad estudiantil, tanto de Pregrado como de Postgrado, con la vida universitaria y la realidad local mediante la conexión con estudiantes nacionales con motivación por apoyar en la integración y la interculturalidad. En el 2019, se contó con 12 estudiantes voluntarios como monitores, y 3 estudiantes coordinadores para dar cobertura a 180 estudiantes internacionales.

9.7. FINANCIAMIENTO Y RECURSOS PARA VINCULACIÓN CON EL MEDIO

9.7.1. Financiamiento Institucional a la Vinculación con el Medio

Para asegurar el desarrollo de la función de vinculación con el medio, la Universidad define un financiamiento institucional que, para el Periodo 2015-2019, asciende a un monto total de $15.236.745.835 (incluye personal, operación, programas y proyectos). Dentro de este financiamiento institucional cabe mencionar que $234.068.065 han sido asignados a las Unidades Académicas a través del fondo concursable Fondo VIME, en tanto $138.013.309 han sido entregados a programas permanentes (i.e. Programas: Feria Científica, Campeonato Escolar de Matemáticas y Olimpiada Nacional de Matemática, Campeonato Interescolar de Debate Filosófico y el Operativo de Salud). A continuación, se presenta el Gráfico de la evolución del financiamiento interno de la vinculación con el medio para el Periodo 2015-2019.

Gráfico 9.1: Evolución del Financiamiento Interno para Vinculación con el Medio 2015-2019
(Cifras en millones de $)



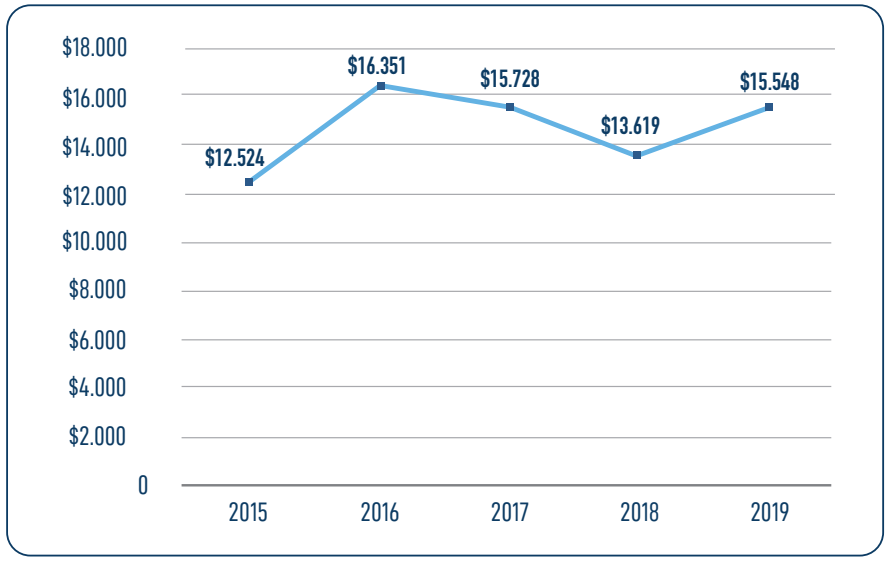
Fuente: Elaboración propia en base a presupuestos institucionales

El crecimiento sostenido de los recursos disponibles para el desarrollo de la vinculación constituye un elemento fundamental para asegurar el funcionamiento del Modelo de Vinculación con el Medio de la Universidad. Asimismo, el aumento en las asignaciones presupuestarias anuales ha permitido el desarrollo de más actividades, proyectos y programas de vinculación, lo que ha amplificado los logros obtenidos.

9.7.2. Financiamiento Externo a la Vinculación con el Medio

La Universidad cuenta con tres entidades que permiten el apalancamiento de recursos externos para el financiamiento de actividades de Extensión Cultural (Corporación Cultural), de divulgación del Conocimiento Científico (Fundación Planetario USACH), y el trabajo de fidelización con egresados (FUDEA). Adicionalmente, el financiamiento externo considera los recursos por concepto de Educación Continua, Transferencias de Conocimiento y Prestaciones de Servicios Técnicos. Para el Periodo 2015-2019, el financiamiento externo asciende a un monto total de $73.768.586.748. La evolución del financiamiento externo se observa en el Gráfico 9.2.

Gráfico 9.2: Evolución del Financiamiento Externo para Vinculación con el Medio 2015-2019
(Cifras en millones de $)



Fuente: Elaboración propia en base a Balance Corporación Cultural, Planetario, FUDEA e informes SDT

Los montos provenientes de fondos externos, como complemento al financiamiento institucional, propician la disposición de recursos para el desarrollo de la vinculación con el medio. En particular, han permitido que la Universidad financie parte de los Programas de la Oferta Artístico Cultural, Resguardo Patrimonial y Comunicación del Conocimiento, lo que ha posibilitado la ampliación y enriquecimiento de los resultados e impactos de estos programas.

A través de la Corporación Cultural de la Universidad se diseñan e implementan diversas estrategias de financiamiento, tales como: postulación a fondos públicos (FONDART y FNDR), diseño y movilidad de una oferta de productos y servicios culturales, búsqueda de canjes, auspicios y donaciones, arriendos de espacios y gestiones colaborativas con el medio artístico, entre otras acciones que permiten inyectar recursos para el mantenimiento y mejora de los espacios y Unidades con las que trabaja generando sinergias.

Durante el Periodo 2015-2019, se han inyectado por esta vía $986 millones, ya sea potenciando la programación ($899 millones), como mejorando la infraestructura y el equipamiento cultural ($87 millones) Se han ejecutado 44 proyectos y se ha contribuido con mejoras en el equipamiento de la Orquesta Clásica, Aula Magna, Sala de Cine y Estudios de Radio USACH.

Por su parte, la Fundación Planetario USACH gestiona distintas fuentes de financiamiento externos: postulación a fondos públicos desde CONICYT, venta de entradas por exhibición de material audiovisual Full-Dome, búsqueda de auspicios y donaciones, arriendos de espacios, entre otras acciones que permiten apalancar recursos externos. En el Período 2015-2019, la Fundación Planetario USACH tiene ingresos por fondos CONICYT de $56 millones, $2.446 millones por venta de entradas a películas, $14 millones por concepto de donaciones culturales y $20 millones por auspicios. Esto implica un porcentaje promedio de 84% de apalancamiento de recursos externos, que permiten el desarrollo de películas y cortos didácticos que comunican y divulgan el Conocimiento, la política de subsidios a comunidades escolares de colegios municipales y particulares subvencionados, y la mantención de la tecnología de inmersión 360º.

La Fundación de Egresados y Amigos de la Universidad de Santiago de Chile genera ingresos por concepto de membresías de los egresados y donaciones que permiten desarrollar programas de fidelización. Entre los años 2015 y 2019, logró recaudar membresías por un monto total que asciende a los $171.128.014. Asimismo, la búsqueda de donaciones ha permitido apalancar alrededor de $1.784.500. Esto se traduce en 135 actividades de fidelización que fortalecen la identidad con la Casa de Estudios.

Entre los años 2015 y 2019, la Universidad, a través de sus Corporaciones y Fundaciones, ha logrado inyectar un total de $3.417.978.303, evidenciándose un incremento anual en el apalancamiento de recursos externos, que permiten la ampliación y consolidación de variados proyectos de vinculación con el medio que han beneficiado a más de un millón de personas.

Asimismo, la Institución ha logrado captar recursos externos que financian actividades de vinculación con el medio a través de los Programas de Educación Continua y Prestaciones de Servicios Técnicos. Este financiamiento proviene de diversas organizaciones del sector productivo y del mundo público. Entre los años 2015 y 2019, la Universidad ha recaudado alrededor de 48 mil millones de pesos por concepto de Educación Continua, más de 16 mil millones de pesos a través de su Transferencia de Conocimiento y casi 6 mil millones de pesos mediante la provisión de Servicios Técnicos.

9.7.3. Resumen del Financiamiento a la Vinculación con el Medio

La evolución del financiamiento interno y la búsqueda de recursos externos reflejan el compromiso de la Universidad con el desarrollo de una vinculación con el medio de excelencia, cada vez de mayor alcance e impacto. La evolución del financiamiento total se observa en la Tabla 9.29.

Tabla 9.29. Evolución del Financiamiento para Vinculación con el Medio 2015-2019

	Financiamiento Externo	Financiamiento Interno	Financiamiento Total
2015	$12.523.963.540	$2.411.153.509	$14.935.117.049
2016	$16.350.577.821	$3.023.355.322	$19.373.933.143
2017	$15.727.754.312	$3.038.078.620	$18.765.832.932
2018	$13.618.773.329	$3.274.335.853	$16.893.109.182
2019	$15.547.517.746	$3.489.822.531	$19.037.340.227

Fuente: Elaboración propia en base a presupuestos institucionales, Balance Corporación Cultural, Planetario, FUDEA e informes SDT.

A continuación, se detalla el financiamiento interno y externo por ítem y año.

Tabla 9.30 Evolución por Tipo de Financiamiento para Vinculación con el Medio 2015-2019

Tipo de financiamiento 2015		Montos por Año ($)				
		2015	2016	2017	2018	2019
Interno por Instrumento	Vinculación y Docencia	123.892.662	138.547.394	145.763.500	142.436.377	149.763.577
	Vinculación e Investigación	1.020.800.775	1.433.134.258	1.379.464.776	1.429.808.826	1.546.431.407
	Vinculación y Servicios	1.000.000	3.500.000	8.000.000	8.500.000	3.500.000
	Vinculación y Extensión Cultural	545.222.144	597.399.338	617.989.581	667.935.942	678.712.778
	Vinculación e Internacionalización	150.082.497	192.177.349	190.199.513	171.640.000	130.854.040
Gestión Administrativa	Plataforma de Gestión	570.155.431	658.596.983	696.661.250	854.014.708	980.560.729
Total Financiamiento Interno		**2.411.153.509**	**3.023.355.322**	**3.038.078.620**	**3,274,335.853**	**3.489.822.531**
Externo por Instrumento	Vinculación y Docencia	7.408.551.155	9.108.173.453	10.715.046.432	9.988.521.464	11.159.880.989
	Vinculación e iInvestigación	4.077.259.197	5.766.662.945	3.281.317.302	2.100.839.320	1.268.684.792
	Vinculación y Servicios	883.435.742	1.156.743.110	1.375.521.635	1.196.107.317	2.750.122.196
	Vinculación y Extensión Cultural	140.865.006	250.596.197	281.892.428	275.753.057	315.596.512
	Vinculación e Internacionalización	13.852.440	68.402.116	73.976.515	57.552.171	53.233.257
Total Financiamiento Externo		**12.523.963.540**	**16.350.577.821**	**15.727.754.312**	**13.618.773.329**	**15.547.517.746**
Total Financiamiento (Interno más Externo)		**14.935.117.049**	**19.373.933.143**	**18.765.832.932**	**16.893.109.182**	**19.037.340.277**

Fuente: Elaboración propia en base a presupuestos institucionales, Balance Corporación Cultural, Planetario, FUDEA e informes SDT

9.8. IMPACTO DE LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO EN LA INSTITUCIÓN Y EN EL MEDIO EXTERNO

9.8.1. Impacto de la Vinculación con el Medio en la Institución

Los impactos institucionales de la vinculación son el resultado agregado de los logros obtenidos por la implementación sistemática de los diversos instrumentos de vinculación y de los programas, proyectos y actividades asociados a dichos instrumentos. Se reconocen tres tipos de impactos institucionales asociados al Proceso Formativo, al Investigativo y a la Imagen de la Universidad de Santiago de Chile (Ver mayor detalle en Anexo 9.33).

9.8.1.1. Impactos Asociados al Proceso Formativo

La vinculación con el medio de la Universidad contribuye con el Proceso Formativo a través de diferentes instrumentos, cuyo impacto ha sido identificado en estudios cualitativos (Anexo 9.31) y en el Informe de Encuestas de Autoevaluación Institucional (Anexo 2.1 Capítulo Marco Referencial). Los impactos institucionales se derivan de los siguientes instrumentos:

Tabla 9.31 Impactos por Instrumentos Asociados al Proceso Formativo, 2015-2019

	Mejoramiento de la pertinencia de la formación.	Consecución del perfil de egreso.	Actualización permanente de los perfiles de egreso y programas de formación.	Fortalecimiento de la formación integral del estudiantado.	Mejoramiento de la empleabilidad de los egresados.
Torneos	X	X	X		X
A+S	X	X	X		
Prácticas	X	X	X		X
Educación Continua	X		X		X
Prestación Servicios Comunitarios		X	X		
Oferta Artístico-Cultural				X	
Difusión Patrimonio				X	
Internacionalización		X			X

Fuente: Elaboración propia.

Mejoramiento de la Pertinencia de la Formación del Estudiantado

La vinculación con el medio de la Universidad ha contribuido con el desarrollo de una formación pertinente, a través de la contextualización de los Procesos de Enseñanza Aprendizaje y la vinculación con desafíos reales de los actores del entorno. Para medir este impacto, se considera el número total de estudiantes que ha desarrollado aprendizajes a partir de problemas situados como consecuencia de su participación en Proyectos de Vinculación como torneos de Innovación, A+S y Prácticas. Asimismo, se consideran los/as estudiantes de Programas de Educación Continua, los cuales permiten ajustar las competencias de los/as estudiantes a los requerimientos del entorno. Durante el Periodo 2015-2019, esta contribución alcanza a 25.969 estudiantes de la Universidad.

Tabla 9.32 Impactos Asociados a la Formación del Estudiantado Periodo 2015-2019

	Evolución del n° de estudiantes que mejoran la pertinencia de su formación por año				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	3.100	5.115	5.411	5.622	6.721

Fuente: Elaboración propia.

El alcance del impacto de la vinculación en el mejoramiento de la pertinencia de la formación ha avanzado durante los últimos cinco años, evidenciándose un incremento del 117% en el periodo. A pesar de que el impacto de las acciones de vinculación con el medio no está medido directamente, es importante señalar que los esfuerzos institucionales para mejorar la pertinencia de la Docencia es un área altamente valorada por egresados y empleadores. De acuerdo a los resultados de las Encuestas de Autoevaluación Institucional, los egresados sostienen, en un 82%, que la formación recibida en la Universidad les permite responder a las demandas actuales de la profesión y la disciplina. Asimismo, un 82% los empleadores indica que la Universidad imparte una formación pertinente para el medio científico, social y productivo.

Contribución a la Consecución del Perfil de Egreso.

A través de diversos instrumentos de vinculación con el medio se ha contribuido a la formación y consolidación de atributos específicos del Perfil de Egreso contenido en el Sello Institucional, en coincidencia con el Modelo Educativo Institucional (Anexo 2.3 Capítulo 2 Marco de Referencia), como a los resultados de aprendizaje disciplinar. Estos atributos se relacionan con el trabajo en equipo, adaptación, orientación hacia la Innovación y el Emprendimiento, Responsabilidad Social e Interculturalidad. Para medir este impacto se considera el número total de estudiantes que ha desarrollado estas habilidades y competencias a partir de proyectos de vinculación, como consecuencia de su participación en torneos de innovación, A+S, prácticas y prestación de servicios comunitarios. Asimismo, los Programas de Internacionalización de la Docencia contribuyen en la instalación y el fortalecimiento de competencias interculturales, lingüísticas y de análisis crítico y comparativo en el estudiantado.

Para el Periodo 2015-2019, esta contribución ha impactado a un total de 8.145 estudiantes de la Universidad, donde cada año se ha incrementado el alcance de la participación, como muestra la Tabla 9.33.

Tabla 9.33 Impactos Asociados a la Consecución del Perfil de Egreso Periodo 2015-2019

	Evolución del n° de estudiantes que desarrollan atributos perfil de egreso por año				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	766	1.604	2.144	2.230	1.648

Fuente: Elaboración propia.

El alcance del impacto de la vinculación en la consecución del Perfil de Egreso ha avanzado durante los cinco años posteriores a la última Acreditación Institucional, evidenciándose un incremento del 115% en el periodo. Este impacto se evidencia en los resultados de los grupos focales realizados, donde los/as estudiantes indican que las acciones de vinculación con el medio les permiten el desarrollo de habilidades del Perfil de Egreso que no se logran en aula; asimismo, los/as académicos/as sostienen que las acciones de vinculación con el medio permiten ajustar los Conocimientos entregados en aula. A pesar de la identificación del impacto, esta medición aún no permite medir la transformación del Área en Objetivo. Es importante señalar que el conjunto de esfuerzos institucionales realizados para lograr la consecución del Perfil de Egreso es un área altamente valorada por estudiantes y egresados. De acuerdo a los resultados de las Encuestas de Autoevaluación Institucional, el 83% de los/as estudiantes afirma que su proceso formativo permite el desarrollo de aptitudes y habilidades requeridas por el medio. Asimismo, un 83% de los/as estudiantes y un 86% de los egresados sostienen que la formación de la Universidad se caracteriza por su Sello de Responsabilidad Social.

Contribución a la Actualización Permanente de los Planes de Estudio y Programas de Formación

Como resultado de las diversas acciones de vinculación permanente con actores del medio a través de torneos, A+S y servicios comunitarios, se obtiene información sobre las dinámicas del mundo laboral, lo que contribuye a la retroalimentación de los Perfiles de Egreso y de creación de Programas de Formación. Adicionalmente, las Prácticas y los Informes de Evaluación de los/as estudiantes que acuden a las organizaciones del medio aparecen como un mecanismo de información relevante para ajustar los Planes de Estudio de las carreras, de acuerdo al Estudio realizado en 44 carreras de la Universidad.

En el Periodo 2015-2019, el 75% de los Planes de Estudio de Pregrado han sido innovados o ajustados, considerando la información y participación de distintos actores del medio, quienes han contribuido con información específica de cada Área de Formación (Ver capítulo Docencia, Actualización de la Oferta Académica).

Por otra parte, la vinculación permanente con el medio ha permitido que la oferta de los Programas de Educación Continua se ampliara en 36% en base a las demandas específicas de actores del medio. En esta dirección, se evidencian nuevos Programas o Actualización de Programas en base a requerimientos del medio, como se presenta en la tabla 9.34.

Tabla 9.34 Impactos Asociados a la Actualización de los Programas de Educación Continua Periodo 2015-2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Programas de Educación Continua actualizados o creados en base a requerimientos del medio	5	15	28	23	56
% de Programas actualizados o creados a requerimiento del total de Programas de Educación Continua	1,3	4,7	8,3	8,4	16

Fuente: Elaboración propia.

El porcentaje de Programas actualizados o creados a requerimiento se ha incrementado en los últimos cinco años, logrando alcanzar un 16% de toda la oferta de Educación Continua de la Universidad, lo cual es resultado de la profundización de las relaciones con los actores del medio.

Fortalecimiento de la Formación Integral del Estudiantado

La existencia de una oferta artístico cultural potencia la formación integral de los/as estudiantes de la Universidad, quienes pueden asistir de manera sistemática y gratuita a actividades musicales, audiovisuales e interculturales en el campus. Así lo evidencia la amplia y creciente participación estudiantil en estas instancias como se presenta en la Tabla 9.34, donde la cifra de participación del estudiantado del 2019 es nueve veces superior que la del 2015.

Tabla 9.35. Impactos Fortalecimiento de la Formación Integral Periodo 2015-2019

	Evolución de nº de participaciones en formación integral por año				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	4.320	6.705	21.689	43.715	37.325

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la Encuesta de Autoevaluación Institucional, el 79% de la comunidad académica reconoce y valora la existencia de una oferta artístico-cultural, y el 73% de los/as estudiantes reconoce las instancias de vinculación con el medio sociocultural como parte del espacio universitario. A pesar de no poder aislar el efecto específico de estas acciones de vinculación con el medio en la formación integral, los resultados de la Encuesta de Autoevaluación Institucional indican que el 70% de los/as estudiantes sostiene que la Universidad permite la realización de actividades de formación integral (deporte, cultura e idioma). Asimismo, el 88% de los egresados y empleadores afirma que los profesionales de la Universidad de Santiago de Chile tienen una formación integral.

Mejoramiento de la Empleabilidad de los Egresados

Las Prácticas y la Internacionalización del Currículo contribuyen a la empleabilidad de los egresados de la Universidad. Los Programas de Práctica permiten que los/as estudiantes estén en conexión con problemas reales y profesionales de su área, lo cual potencia y facilita la puesta en acción de las competencias y habilidades que demanda el mundo laboral, favoreciendo la inserción y empleabilidad de los/as estudiantes. Por otra parte, el manejo de un segundo idioma es una demanda del mercado laboral en Chile y el mundo, por lo que la internacionalización se vuelve relevante. Existen 76 cursos en Inglés ofrecidos en la Universidad para los estudiantes, que en conjunto con una creciente movilidad a países no hispano hablantes, ha permitido potenciar los impactos en su empleabilidad.

Adicionalmente, los Programas de Vinculación Torneos de Innovación han impactado positivamente a la empleabilidad de los egresados a través del fomento al Emprendimiento. Así lo evidencian las propuestas creadas en torneos que se convirtieron en productos innovadores en el mercado nacional, entre ellas, un Contenedor Inteligente de Reciclaje y una Aplicación para la Detección de Enfermedades de la Abeja, proyecto reconocido por la Fundación de la Innovación Agraria.

A pesar de que el impacto de estas acciones de Vinculación con el Medio no está medido, es importante señalar que el conjunto de esfuerzos institucionales ha posicionado a la Universidad de Santiago de Chile dentro de las Instituciones con mejor empleabilidad entre las Universidades con siete y seis años de Acreditación, según datos de Futuro Laboral (ver 6.9.4.1 Empleabilidad en Capítulo de Docencia de Pregrado).

9.8.1.2. Impactos Asociados a los Resultados de Investigación

La vinculación con el medio de la Universidad contribuye con el proceso investigativo a través de diferentes instrumentos. Los impactos institucionales se derivan de los siguientes instrumentos:

Tabla 9.36. Impactos Asociados a los Resultados de Investigación Periodo 2015-2019

	Mejoramiento de la Calidad y alcance de la Investigación	Alineación de necesidades del Medio con la Agenda de Investigación
Ciencia Ciudadana	X	
Investigación Asociativa	X	X
Comunicación del Conocimiento		X
Prestación Servicios Comunitarios		X
Prestación Servicios Técnicos		X
Internacionalización	X	

Fuente: Elaboración propia.

Mejoramiento de la Calidad y Alcance de la Investigación

Los instrumentos como Ciencia Ciudadana e Investigación Asociativa contribuyen al mejoramiento de la calidad y el alcance de la Investigación. Por una parte, los proyectos de Ciencia Ciudadana han logrado ampliar la captura de datos en una extensión espacial y temporal, que de otra manera no podrían ser obtenidos. En un periodo de cinco años, la ciudadanía ha contribuido con el levantamiento de más de 301.865 datos. Por otra parte, la Investigación Asociativa ha contribuido con la generación de productos investigativos a partir de la participación de actores del medio, quienes definen problemas y colaboran como co-autores.

Asimismo, la Vinculación Internacional ha permitido fortalecer la Investigación de la Universidad, en tanto se logra colaborar con investigadores/as del mundo, ampliando tanto el alcance de los proyectos de Investigación como la calidad de los resultados. Lo anterior se evidencia en el aumento del 37% en los Indicadores de Co-autoría con investigadores/as internacionales durante el Periodo 2015-2019.

Tabla 9.37. Impactos Mejoramiento de la Calidad y Alcance de la Investigación 2015-2019

	Evolución del n° de proyectos de investigación que han mejorado su calidad y alcance				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	**272**	**313**	**378**	**402**	**352**

Fuente: Elaboración propia.

Alineación de Necesidades del Medio con la Agenda de Investigación

La vinculación con el medio de la Universidad ha contribuido con la ampliación de las agendas de investigación de los/as académicos/as en base a los requerimientos y necesidades del entorno.

Para medir este impacto, se considera el número total de requerimientos y problemáticas provenientes de actores del medio que se recogen a través de los Programas de Investigación Asociativa y la Vinculación por Servicios al sector productivo y social. Durante el Periodo 2015-2019, más de 2.873 actores del mundo público, productivo y social han contribuido a las Agendas de Investigación con problemáticas contextualizadas y requerimientos específicos.

Tabla 9.38. Impacto en la Ampliación de la Agenda de Investigación 2015-2019

	Evolución del n° de Requerimientos y Problemáticas provenientes de Actores del Medio que Nutren la Agenda de Investigación de la Universidad				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	490	364	423	531	1.077

Fuente: Elaboración propia.

El alcance del impacto de la vinculación para las Agendas Investigativas ha avanzado durante los últimos cinco años, evidenciándose un incremento del 120% en el periodo. De acuerdo a los resultados de los grupos focales realizados, los/as investigadores/as indican que las acciones de vinculación con el medio les permiten entender mejor las temáticas de la realidad. Es importante señalar que, de acuerdo a la Encuesta de Autoevaluación Institucional, el 77% los/as académicos/as sostiene que la Agenda de Investigación de la Universidad está alineada con los temas de relevancia nacional, y un 76% considera que la Investigación aporta a resolver problemas de interés del país.

9.8.1.3. Impactos Asociados a la Imagen Institucional

La vinculación con el medio de la Universidad contribuye con el proceso investigativo a través de diferentes instrumentos. Los impactos institucionales se derivan de los siguientes instrumentos:

Tabla 9.39. Impactos Asociados a la Imagen Institucional 2015-2019

	Reconocimiento social de la Universidad como institución que produce, preserva y transfiere conocimiento	Posicionamiento de la marca USACH en la difusión de la oferta académica.	Consolidación de la identidad universitaria y el Sello de Responsabilidad Social
Torneos			X
A+S			X
Educación Continua	X	X	
Investigación Asociativa	X		
Ciencia Ciudadana	X		
Comunicación del Conocimiento	X	X	X
Prestación Servicios Comunitarios	X		X
Prestación Servicios Técnicos	X		
Oferta Artístico-Cultural			X
Difusión Patrimonio			X
Internacionalización		X	

Fuente: Elaboración propia.

Reconocimiento Social de la Universidad como Institución que Produce, Preserva y Transfiere Conocimiento.

La vinculación con el medio de la Universidad, a través de los Programas Comunicación del Conocimiento, Ciencia Ciudadana e Investigación Asociativa, han contribuido significativamente a su reconocimiento social como institución científica. Estos Programas han logrado que la ciudadanía pueda conocer dónde se investiga y cómo se crea el Conocimiento y reconocer, a su vez, el rol que cumplen los organismos productores en el desarrollo de la sociedad. Asimismo, las prestaciones de servicios a la comunidad y al sector productivo contribuyen al posicionamiento de la Universidad en el medio, como referente técnico y científico en territorios y sectores específicos. Este reconocimiento social permite generar confianzas y construye la legitimidad ciudadana de la Ciencia y de las Instituciones Científicas.

Para medir este impacto, se considera el número total de instancias en las cuales la ciudadanía puede conocer el rol de la Universidad como institución científica y experta en áreas claves de desarrollo. Durante el Periodo 2015-2019, más de 1.139.787 ciudadanos han sabido del trabajo de la Universidad, reconociendo su rol público en el desarrollo del país.

Tabla 9.40. Impactos de la Imagen Institucional 2015-2019

	Evolución del nº de Actores del Medio que han Conocido y Valorado el Trabajo de la Universidad				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	163.093	156.494	170.824	207.002	442.374

Fuente: Elaboración propia.

Encuestas realizadas en los Eventos de Comunicación del Conocimiento indican que un 93% de la ciudadanía participante comprende mejor el rol científico de la Universidad, en la medida que se vincula con la Institución (N=493). Asimismo, los ciudadanos sostienen, en un 89%, que la Universidad realiza acciones de Transferencia del Conocimiento que son valoradas socialmente, lo cual se materializa en su disposición a recomendarlas a otras personas (N=814).

Posicionamiento de la Marca USACH en la Difusión de la Oferta Académica

Las acciones de vinculación con el medio contribuyen con el posicionamiento de la oferta académica de la Universidad de Santiago de Chile de Pregrado, Postgrado y Educación Continua. Los Programas de Comunicación del Conocimiento con comunidades escolares se han transformado en espacios que proveen oportunidades para conocer la Universidad y sus carreras de Pregrado. En los últimos cinco años, la oferta académica de la Institución se ha difundido a más de 53.846 escolares.

Tabla 9.41. Impactos Asociados a la Difusión de las Actividades de la Universidad 2015-2019

	Evolución del n° de escolares a los que se difunde la Universidad en instancias de comunicación del conocimiento				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	9.900	9.900	10.379	11.833	11.834

Fuente: Elaboración propia.

Más allá del impacto de esos Programas en la matrícula de Pregrado, existen evidencias relevantes del posicionamiento de la Marca USACH en el medio internacional y en el mercado laboral. Para medir este impacto se considera el número total de estudiantes que han elegido la Universidad como destino de movilidad internacional y entidad para la especialización, llegando a más de 19.620 personas que han elegido la Universidad durante el Periodo 2015-2019, dando cuenta del impacto de la Marca USACH. Como evidencia de lo anterior, los resultados de los grupos focales con actores del medio indican que las acciones de vinculación con el medio les permiten identificar la oferta académica de la Universidad y orientar la vocación de los/as escolares que participan de las actividades.

Tabla 9.42. Impactos Asociados a la Elección de la Oferta Académica 2015-2019

	Evolución del posicionamiento Marca USACH por preferencia de estudiantes internacionales y de educación continua				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	2.978	3.789	3.588	3.749	5.516

Fuente: Elaboración propia.

El robusto y sostenido crecimiento de la movilidad internacional entrante en los últimos cinco años, que alcanza a un 44%, evidencia que la Universidad de Santiago de Chile es una institución preferida de destino; adicionalmente, cada vez más estudiantes de países de origen están interesados en cursar una movilidad en la Universidad. Esta cifra demuestra su reconocimiento internacional como institución de calidad educativa. Junto a ello, los Programas de Educación Continua han sido reconocidos por profesionales del mundo laboral que deciden cursar su especialización en la Institución. Durante los últimos cinco años, la matrícula de los Programas ha crecido sustantivamente, de un 31% en el 2016, a un 49% en el 2019.

Consolidación de la Identidad Universitaria y el Sello de Responsabilidad Social

Las acciones de vinculación con el medio permiten reforzar la identidad institucional de la comunidad universitaria, proyectando el Sello de Responsabilidad Social y la Huella Cultural en las relaciones de vinculación con el medio.

Uno de los Programas que ha tenido mayor impacto en la identidad de la comunidad universitaria es el Archivo Patrimonial, que ha sido reforzado a través de sus recorridos y charlas patrimoniales a estudiantes, académicos/as, investigadores/as y profesionales. Así, el impacto del Archivo Patrimonial ha alcanzado a más de 2.000 personas en los últimos cinco años.

Tabla 9.43. Impactos Asociados a la Identidad Universitaria y el Sello RSU 2015-2019

	Evolución del n° de integrantes de la comunidad que participan de instancias de consolidación de la identidad universitaria				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	100	525	669	763	404

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, los/as estudiantes que participan de actividades extracurriculares y vinculación construyen una mayor cercanía afectiva con la Universidad. Esto se evidencia en los grupos focales desarrollados con estudiantes y egresados, donde la mayor participación en ese tipo de instancias fue asociada con la profundización del Sello e Identidad con la Institución.

A pesar de que los impactos específicos de las acciones de vinculación con el medio en el reforzamiento de la Identidad Institucional no están medidos, los resultados de la Encuesta de Autoevaluación Institucional indican que los/as egresados/as, en un 93% se sienten orgullosos de haber estudiado en la Universidad de Santiago de Chile.

9.8.2. Impactos de la Vinculación en la Sociedad

Los impactos externos de la vinculación con el medio son el resultante agregado de los logros obtenidos por la implementación sistemática de los diversos instrumentos de vinculación y de los programas, proyectos y actividades asociados a dichos instrumentos. Se reconocen tres tipos de impactos externos asociados al desarrollo productivo, desarrollo sociocultural y al desarrollo del mundo público.

9.8.2.1. Impactos Asociados al Desarrollo Productivo del País

La vinculación con el medio de la Universidad contribuye con el desarrollo productivo del país a través de diferentes instrumentos. Los impactos externos se derivan de los siguientes instrumentos:

Tabla 9.44. Impactos Asociados al Desarrollo Productivo del País 2015-2019

	Contribución activa, adaptativa y concreta al desarrollo productivo y a la innovación.	Reducción de las brechas de competencias del capital humano para su mejor adecuación a los requerimientos del mercado laboral.
Torneos	X	
Prácticas		X
Educación Continua		X
Investigación Asociativa	X	
Prestación Servicios Técnicos	X	
Oferta Artístico Cultural	X	
Internacionalización		X

Fuente: Elaboración propia.

Contribución Activa, Adaptativa y Concreta al Desarrollo Productivo y a la Innovación.

Las acciones de vinculación ponen a disposición del medio soluciones y propuestas de Innovación ajustadas a problemas presentados por empresas, asociaciones de empresas, PyMES, organizaciones locales y emprendedores, contribuyendo al aseguramiento de la calidad de los procesos productivos y del desarrollo productivo del país.

Para medir este impacto se considera el número total de propuestas de solución a problemas productivos y de Innovación. En los últimos cinco años, la Universidad ha entregado un total de 2.973 propuestas de solución a problemas de actores del medio. Esta contribución se ha incrementado en un 131%, pasando de 479 en el año 2015, a 1.108 propuestas en el 2019.

Tabla 9.45. Impactos Asociados a la Contribución Activa, Adaptativa y Concreta al Desarrollo 2015-2019

	Evolución del n° de propuestas de solución transferidas a actores del medio				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	**479**	**361**	**452**	**573**	**1.108**

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que los efectos de las acciones de vinculación con el medio no están cuantificados, es importante indicar que el conjunto de esfuerzos institucionales es valorado por los/as académicos/as y empleadores, quienes sostienen, en un 87%, que la Universidad es un aporte al desarrollo tecnológico del país, y el 89% de los empleadores señala que la Universidad se caracteriza por su compromiso con el desarrollo del país. Un resultado de esta definición es la consolidación de los vínculos con el mundo productivo, lo cual ha sido valorado por un número importante de la comunidad universitaria en instancias de autoevaluación (74%).

Asimismo, la vinculación con el medio a través de la Extensión Cultural ha contribuido con el fortalecimiento de la cadena de trabajo cultural regional, aportando a la profesionalización de carreras artísticas y fomentando la industria cultural chilena, mediante la facilitación de infraestructura, generación de derechos de autor, fomento a la creación y ampliación de circuitos y espacios de circulación. En los últimos cinco años, la Universidad ha contribuido con el entramado artístico dando cabida a 438 artistas nacionales.

Reducción de las Brechas de Competencias del Capital Humano para su mejor adecuación a los requerimientos del Mercado Laboral.

La Universidad de Santiago de Chile ha contribuido a satisfacer necesidades sociales específicas y a la reducción de brechas laborales en áreas claves del país y de la Región Metropolitana en particular, permitiendo una mejor empleabilidad y más oportunidades de desarrollo profesional a la sociedad.

De acuerdo a estudios realizados por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), en el año 2017 y 2019, los mayores requerimientos de formación del país se concentran en las áreas de Ingeniería y Tecnología, Administración y Comercio, y Salud; requerimientos que tienen un correlato con la oferta de la Universidad, que a través de sus Unidades Académicas y Centros de Capacitación ha matriculado mayoritariamente a estudiantes en estas áreas.

Tabla 9.46. Impactos Asociados a la Reducción de Brechas de Competencia del Capital Humano 2015-2019

N° Matriculados por Área del conocimiento	2015	2016	2017	2018	2019	Total	% por área
Ingeniería y Tecnología	1.644	2.122	2.207	1.196	2.421	9.590	53
Administración y Comercio	480	733	441	1.519	2.442	5.615	31
Salud	291	397	193	304	139	1.324	7
Ciencias Sociales	130	105	249	358	61	903	5
Educación	129	129	193	48	79	578	3
Arte y Arquitectura	64	88	24	8	0	184	1
Humanidades	0	0	0	29	28	57	0
Total	**2.738**	**3.574**	**3.307**	**3.462**	**5.170**	**18.251**	**100**

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, el desarrollo de prácticas y las actividades de movilidad internacional contribuyen a la reducción de brechas prácticas e idiomáticas en los/as estudiantes de la Universidad. Para medir el alcance de este impacto se considera el número total experiencias prácticas y de movilidad internacional. En los últimos cinco años, el alcance de estos programas ha aumentado en un 126%, abarcando un total de 5.841 estudiantes de la Universidad en el Periodo.

Tabla 9.47. Impactos Asociados a la Reducción de Brechas de Competencia del Capital Humano 2015-2019

	Evolución del n° de Instancias de reducción de brechas de competencias				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	511	1.020	1.479	1.674	1.157

Fuente: Elaboración propia.

Como evidencia de lo anterior, los resultados de los grupos focales con actores del medio indican que acciones de vinculación con el medio, como las prácticas, permiten aportar al entorno desde el conocimiento disciplinario y la definición de problemas, más aún en contextos organizacionales con bajo nivel de profesionalización, por ejemplo, las municipalidades. Asimismo, los actores del medio valoran las oportunidades de actualización de Conocimientos que ofrece la Universidad al vincularse con ellos.

A pesar de que la intensidad de estos efectos no está medida, el conjunto de los esfuerzos institucionales permite que quienes se vinculan con la Universidad de Santiago de Chile valoren su aporte. Así, la Encuesta de Autoevaluación Institucional señala que el 91% los empleadores indica que la Universidad imparte Programas de Formación y Especialización pertinentes para el medio científico, social y productivo.

9.8.2.2. Impactos Asociados al Desarrollo Sociocultural del País

La vinculación con el medio de la Universidad de Santiago de Chile contribuye con el desarrollo sociocultural del país a través de diferentes instrumentos. Los impactos institucionales se derivan de los siguientes instrumentos:

Tabla 9.48. Impactos Asociados al Desarrollo Sociocultural del País 2015-2019

	Contribución al mejoramiento del bienestar y calidad de vida de la población	Contribución a la apropiación social de la Ciencia	Contribución a la formación de capital cultural
Torneos			
A+S	X		
Ciencia Ciudadana		X	
Investigación Asociativa		X	
Comunicación del Conocimiento	X	X	
Prestación Servicios Comunitarios	X		
Prestación Servicios Técnicos	X		
Oferta Artístico-Cultural			X
Difusión Patrimonio			X
Internacionalización			X

Fuente: Elaboración propia.

Contribución al Mejoramiento del Bienestar y Calidad de Vida de la Población

La Universidad de Santiago de Chile, emplazada en un territorio caracterizado por condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, ha desarrollado iniciativas de vinculación que buscan mejorar el bienestar mediante servicios comunitarios de salud y de inclusión social, garantizando los derechos básicos de dicha población. Para medir la contribución de la Institución a la calidad de vida de la población se consideran el total de beneficios sociales y Proyectos de Aprendizaje más Servicios. Durante el Periodo 2015 - 2019, el alcance de esta contribución asciende a 843.649 beneficios.

Tabla 9.49. Impactos Asociados a la Contribución al Mejoramiento del Bienestar y Calidad de Vida de la Población 2015-2019

	Evolución del n° de beneficios prestados a la población				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	**164.068**	**157.287**	**171.744**	**186.749**	**163.801**

Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior emerge como un elemento relevante en estudios cualitativos desarrollados con beneficiarios del mundo público y social, donde se reconoce la labor desarrollada por la Universidad a la hora de contribuir con prestaciones y soluciones concretas a las necesidades levantadas en el marco de proyectos que los vinculan con la Institución. En este sentido, es posible advertir la importancia de estas prestaciones en la satisfacción mostrada por quienes se benefician de un programa particular, como es el Operativo de Salud, que alcanza valores por sobre el 80% en los instrumentos aplicados en sus distintas intervenciones comunitarias. Asimismo, los actores del medio sostienen en los grupos focales que las acciones de vinculación con el medio tributan a una mejor calidad de vida de poblaciones específicas que participan de proyectos en áreas de Salud y Actividad Física. Finalmente, estos resultados tienen un correlato en la Encuesta de Autoevaluación Institucional, donde el 87% del cuerpo académico y los/las egresados consideran que la Universidad se caracteriza por su compromiso social.

Contribución a la Apropiación Social de la Ciencia

La Universidad ha contribuido con procesos de democratización y apropiación social de la Ciencia, la Tecnología y las Humanidades, a través de la activación de los ciudadanos en el Proceso de Creación del Conocimiento y la reducción de brechas de conocimiento, todo lo cual favorece la inclusión de la sociedad a la cultura científica.

Para medir el impacto de esta contribución se consideran las personas que participan de los proyectos de Ciencia Ciudadana, Investigación Asociativa y de los Programas de Comunicación del Conocimiento. Es importante señalar que esta contribución se focaliza en comunas calificadas como prioritarias en el Índice de Prioridad Social del Ministerio de Desarrollo Social, sectores y territorios de la sociedad donde existe una escasa oferta de este tipo de actividades. Durante el Periodo 2015-2019, el alcance del impacto de la Universidad se refleja en la cifra de 1.139.785 participantes de las diferentes actividades científicas y de Comunicación del Conocimiento.

Tabla 9.50. Impactos Asociados a la Aprobación Social de la Ciencia 2015-2019

	Evolución del n° de participantes de instancias para la apropiación social de las Ciencias de la Universidad				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	163.093	156.494	170.824	207.002	442.374

Fuente: Elaboración propia.

En las encuestas realizadas en el marco de los Festivales del Conocimiento, las cuales fueron respondidas por 642 personas, se da cuenta de un nivel de acuerdo de 6,4, en la escala 1 a 7, con la idea de sentir curiosidad por seguir aprendiendo acerca de las temáticas vistas durante la actividad. Ello evidencia el interés que emerge en las personas por el aprendizaje de temáticas científicas tras su vinculación con la Universidad, contribuyendo de esa manera al desarrollo de una cultura científica. Ello también se aprecia en la disposición que muestra el público asistente por seguir asistiendo a eventos científicos y tecnológicos, porcentaje en que se obtiene un 89% de respuestas favorables. Por otra parte, el nivel de acuerdo con que las actividades en que participaron les permitieron adquirir nuevos aprendizajes, alcanza un 6,2 en la escala 1 a 7 (n=642). Es particularmente importante si se considera que, de acuerdo con estos instrumentos, el 57% de asistentes son mujeres, por lo que se puede contribuir en la disminución de la brecha de género existente en las Ciencias y Tecnologías.

Contribución a la Formación de Capital Cultural Mediante la Disminución de las Barreras de Acceso a Bienes Artísticos.

La Universidad de Santiago de Chile, desde sus orígenes como Escuela de Artes y Oficios, ha asumido un rol protagónico en la formación de capital cultural del país creando, manteniendo y mejorando las condiciones que posibilitan la participación y el acceso a los bienes culturales, artísticos y patrimoniales. El ejercicio del rol universitario de formación de capital cultural impacta en la disminución de las barreras de acceso a bienes artísticos, y al mejoramiento del bienestar de la población a través de la participación en la vida cultural. En un escenario de concentración territorial de la oferta artística, y donde los tres primeros quintiles de la población no disponen de un margen de ingresos para gastos en Arte según la VIII Encuesta Presupuesto Familiar (2018, INE), la programación gratuita e itinerante de la Universidad beneficia a estos grupos sociales al permitirles acceso a bienes culturales que, de otra forma, sería denegado.

La Universidad aporta con el 25% de los conciertos gratuitos de música clásica de la Región Metropolitana, según datos de la Encuesta de Espectáculos Públicos 2018 (INE). Para propiciar un mayor impacto en las audiencias, la Orquesta Clásica ha desarrollado un programa de circulación de sus obras a través de itinerancia, beneficiando a comunas que, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Participación Cultural 2017, tienen un 84,5% de población que nunca ha asistido a un concierto de música clásica, en promedio un 9,8% más que a nivel nacional.

Por su parte, el Programa de Difusión Patrimonial ha permitido desarrollar un importante trabajo de divulgación con la comunidad a través de su plataforma virtual, que pone a disposición de los interesados los archivos resguardados, con el fin de democratizar el acceso al Conocimiento. La circulación de este acervo patrimonial ha contribuido con el trabajo de artistas, investigadores/as, editoriales, medios de comunicación y la industria audiovisual, quienes han usado este material para distintas producciones; se destacan películas ganadoras de importantes certámenes internacionales, como la Academia Británica de las Artes Cinematográficas y de la Televisión (BAFTA), y Santiago Festival Internacional de Chile (SANFIC). El impacto de este trabajo sostenido ha redundado en el reconocimiento de la Universidad por parte de organizaciones que han confiado miles de documentos y archivos de interés nacional, entre ellos los de la dramaturga Isidora Aguirre e Inti Illimani Histórico.

Como evidencia de lo anterior, los resultados de los grupos focales con actores del medio señalan que la extensión cultural de la Universidad ha permitido integrar diferentes grupos sociales en los territorios, en la medida que estos grupos acceden a bienes culturales en espacios comunitarios. Estos actores sostienen que estas actividades tienen impactos a largo plazo en la calidad de vida de la población participante.

9.8.2.3. Impactos Asociados al Mundo Público

La vinculación con el medio de la Universidad contribuye con el desarrollo del mundo público del país a través de diferentes instrumentos. Los impactos externos se derivan de los siguientes instrumentos:

Tabla 9.51. Impactos Asociados al Mundo Público del País 2015-2019

	Transferencia de Conocimientos	Fortalecimiento de la opinión pública y desarrollo de políticas públicas basada en evidencia científica
Torneos	X	
A+S	X	
Prácticas	X	
Educación Continua	X	
Investigación Asociativa	X	X
Comunicación del Conocimiento		X
Prestación Servicios Técnicos	X	
Internacionalización	X	

Fuente: Elaboración propia.

Transferencia de Conocimientos al Sector Público

Las acciones de vinculación con el medio ponen a disposición del sector público soluciones y propuestas de capacitación ajustadas a problemas presentados por Ministerios, Servicios Públicos y Municipalidades, contribuyendo a la modernización e innovación pública del Estado.

Para medir este impacto se considera el número total de Transferencia de Conocimiento al sector público, adjudicadas bajo la modalidad de Convenio Marco, Licitaciones y Catalogación. La Universidad ha entregado un total de 321 propuestas de solución pública, contribución que se ha triplicado en los últimos cinco años, pasando de 42 propuestas en el año 2015, a 151 en el 2019.

Tabla 9.52. Impactos Asociados a la Transferencia de Conocimiento en el Sector Público 2015-2019

	N° de transferencias de conocimiento recibidas por actores del sector público				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	**42**	**29**	**35**	**64**	**151**

Fuente: Elaboración propia.

Como evidencia de lo anterior, los resultados de los grupos focales con actores del medio municipal indican que la Transferencia de Conocimientos realizada a partir de acciones de vinculación con el medio les permite obtener información nueva y pertinente, que mejora la toma de decisiones. Los resultados de Investigación a los cuales acceden los actores del medio municipal, les han permitido nutrir diagnósticos locales que mejoran tanto los resultados de las intervenciones públicas como la misma gestión municipal. Esto es aún más valorado en contextos municipales con baja profesionalización y donde el aporte de la Universidad adquiere una relevancia fundamental.

Contribución al Fortalecimiento de la Opinión Pública y el Desarrollo de Políticas Públicas Basada en Evidencia Científica.

La vinculación con el medio permite el posicionamiento del conocimiento experto y de la investigación de vanguardia como mecanismo de diferenciación positiva, reconocimiento y legitimidad de la Universidad en tanto proveedora de evidencia científica pertinente y con impacto público. Así, la Institución transfiere el conocimiento experto a la opinión pública y a tomadores de decisiones para una mejor comprensión del entorno nacional e internacional y, de esa manera, incidir en áreas claves y pertinentes necesarias para la construcción de una sociedad democrática, equitativa y con desarrollo sustentable.

Para medir el alcance del impacto de la contribución al fortalecimiento de la opinión pública y el desarrollo de políticas públicas, se considera el total de instancias en el que académicos/as de la Universidad participan del debate público como expertos en sus materias. En los últimos cinco años, la Universidad ha mantenido su impacto en el medio público, lo cual ha derivado en 56.677 participaciones académicas en la prensa y en comisiones legislativas y/o gubernamentales.

Tabla 9.53. Impactos Asociados a la Contribución de la Innovación Pública en el Sector Público 2015-2019

	Evolución del n° de instancias de contribución al debate de opinión y políticas públicas				
	2015	2016	2017	2018	2019
Total	11.586	11.892	11.319	11.272	10.608

Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior se evidencia en la Encuesta de Autoevaluación Institucional, donde el 76% de los/as académicos/as sostiene que la Investigación de la Universidad aporta en resolver problemas de interés nacional, al mismo tiempo que el 80% de los empleadores considera que la Universidad de Santiago de Chile tiene una posición de influencia en discusiones relevantes en el medio nacional.

9.9. EVALUACIÓN GENERAL DEL ÁREA

Este Apartado evalúa el Área de Vinculación con el Medio de la Universidad de Santiago de Chile, en base a la información del presente Informe y en coincidencia con los Criterios de Evaluación para la Acreditación Institucional, declarados por la Comisión Nacional de Acreditación.

9.9.1. Síntesis Evaluativa del Área

9.9.1.1. Política

La vinculación con el medio de la Universidad de Santiago de Chile está declarada en su Misión, Visión y Plan Estratégico Institucional; es parte de los procesos formales de planificación institucional y está presente en los Indicadores Estratégicos de Cumplimiento y en los Planes Operativos de las Unidades Académicas. En consecuencia, existe coherencia, consistencia y operacionalización de la vinculación con el medio, que permite ubicar a la Universidad en un estado de desarrollo avanzado en términos de las definiciones estratégicas institucionales.

La Universidad cuenta con una Política de Vinculación con el Medio actualizada al año 2018, consistente con los Lineamientos Institucionales y que se elaboró de manera participativa con la comunidad universitaria. Esta política fue socializada en diversas instancias, tanto a nivel central como en las Unidades Académicas, lo cual es reconocido por la comunidad universitaria en las Jornadas de Autoevaluación Institucional. En esta Política se define la Transversalización de la función de vinculación en Áreas Misionales de la Universidad, los Principios de Excelencia para su Evaluación y los Lineamientos que permiten su operacionalización.

También se identifican los Agentes de Vinculación y el medio externo relevante, constituido por los actores del sector productivo, público y sociocultural. La identificación del medio que materializa esta Política ha permitido superar una Debilidad del Área reconocida en el Informe de Acreditación de 2014, donde se observaba la necesidad de profundizar las interacciones de la Universidad con su entorno social, productivo e interinstitucional.

La Universidad ha fomentado la definición de Actores de Medio por parte de las Unidades Académicas, para el posterior trabajo con ellos a través de incentivos financieros y apoyo profesional para lograr un alto grado de implementación de la Política VIME; sin embargo, esta sigue siendo un Área de Mejora. Este desafío aparece relevado por la comunidad universitaria en las Jornadas de Autoevaluación, donde se sostiene que la Universidad debe avanzar hacia la diversificación de los medios relevantes incorporando las particularidades sectoriales de las Facultades, Escuelas e Institutos.

Adicionalmente, la Política VIME define los pilares de un sistema de aprendizaje institucional a través del cual se facilita la provisión de información relevante que, por una parte, visibiliza buenas prácticas de vinculación con el medio y, por otra, establece estándares de desempeño en base al trabajo efectuado por las diversas Unidades de la Universidad. Un desafío pendiente es la socialización e integración de este sistema, con el fin de ampliar su alcance a todos los programas de vinculación de la Universidad y así, institucionalizar una cultura evaluativa en base a impactos.

9.9.1.2 Modelo de Vinculación con el Medio

La Política de Vinculación con el Medio sustenta el Modelo de Vinculación con el Medio de la Universidad, el cual se construye a través de la interrelación de la vinculación con el medio, la Docencia y la Investigación, a partir de instrumentos formales y sistemáticos de vinculación que aportan al logro de impactos internos y externos a través del trabajo de actores y agentes de vinculación.

El Modelo de Vinculación con el Medio identifica y declara impactos internos a aquellos asociados al Proceso Formativo, a los resultados de Investigación y a la Imagen Institucional; así como también define sus impactos externos a los asociados al desarrollo productivo y sociocultural del país, y al mundo público. Dichos impactos son logrados con la gestión de instrumentos para la vinculación con el medio, a través de los cuales se desarrollan programas, proyectos y actividades que tributan a la Docencia de Pregrado y Postgrado y de Investigación, que involucran a actores del medio para mejorar la pertinencia y calidad de estas Áreas.

La generación de un modelo de vinculación ha fortalecido la comprensión y el trabajo de vinculación como un elemento transversal a todo el accionar de la Universidad de Santiago de Chile; este Modelo de Vinculación con el Medio ha permitido, también, orientar las acciones al logro de impactos concretos que ya están siendo analizados para definir su medición.

9.9.1.3 Instrumentos y Resultados de Vinculación con el Medio

El desarrollo de estos instrumentos representa un gran avance para la Universidad, lo que ha permitido subsanar las Debilidades del Informe de Acreditación 2014, el cual señalaba como desafíos pendientes, por una parte, la falta de articulación de los instrumentos de vinculación con la Formación Profesional y la Investigación y, por otra, la necesidad de que dichos instrumentos asegurasen la bidireccionalidad superando el extensionismo universitario. En consecuencia, la Universidad actualmente cuenta con Instrumentos de Vinculación y Docencia, Vinculación e Investigación, de Prestación de Servicios, de Extensión Cultural y de Internacionalización.

Durante el último período, la Universidad de Santiago de Chile ha logrado el desarrollo de 83.708 acciones de Vinculación con el Medio y Docencia, Investigación, Servicios, Extensión e Internacionalización. Lo anterior, como resultado de un accionar sistemático y planificado de la Vinculación con el Medio como aporte transversal a todo el quehacer universitario, que mantiene pendiente el desafío de la Internacionalización, considerando que, durante el último periodo, los logros en movilidad académica y colaboración científica internacional no presentan un alza significativa y progresiva.

Estos instrumentos son ampliamente reconocidos y utilizados por la comunidad universitaria. De esta manera, los/as estudiantes de la Universidad reconocen la existencia de instancias de vinculación con el medio académico, productivo y sociocultural (73%), los/as académicos/as valoran la implementación de instrumentos de vinculación en sus áreas (74%), (Anexo.2.1)

El desarrollo sistemático e implementación de estos instrumentos han permitido consolidar un avance significativo a nivel institucional a lo largo de los últimos cinco años, como se describe en el Apartado de Resultados de este Capítulo. El avance en esta materia ha sido posible gracias a una Plataforma de Gestión integrada por una estructura orgánica, recursos financieros, materiales y humanos. Esta plataforma es valorada por la comunidad académica de la Universidad, que reconoce el apoyo institucional a la generación de actividades para vinculación de sus académicos/as (74%).

9.9.1.4 Financiamiento y Recursos para la Vinculación con el Medio

La Universidad cuenta con una orgánica institucional multinivel que propicia y asegura la calidad del desarrollo del Modelo de Vinculación con el Medio. Para ello, el Gobierno Central, las Facultades y Unidades Académicas se han dotado de una estructura que se ha ajustado en el tiempo para estar en coherencia con los cambios en el contexto nacional, universitario e institucional. Para la Universidad, la vinculación con el medio se entiende como una función esencial y transversal, lo cual se materializa en una Unidad que reviste el mayor nivel jerárquico de la estructura orgánica. La Vicerrectoría de Vinculación con el Medio tiene por objetivo fomentar, sustentar y coordinar espacios de interacción entre el quehacer universitario y su entorno social, público, productivo y cultural.

Con la creación de la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio se dispone de una partida presupuestaria estable y creciente para el desarrollo de la gestión de vinculación con el medio. Asimismo, y desde el año 2017, la Universidad ha avanzado en la asignación de recursos a la vinculación con la creación de un mecanismo que asegura el financiamiento de proyectos de calidad, y que se ajustan a los principios de la Política VIME. Este mecanismo se constituye en un fondo concursable, permanente y exclusivo para el desarrollo del Área, que se ha incrementado anualmente institucionalizando el financiamiento de vinculación.

A pesar de los avances logrados, la comunidad universitaria sostiene que el financiamiento a la vinculación es un Área a fortalecer. En lo específico, se requiere complementar la modalidad por proyectos con financiamiento permanente para aquellas iniciativas que demuestran resultados e impactos favorables para la Institución y para el Medio. En esta dirección, se abre en el año 2020 una Línea de Consolidación que financia proyectos con trayectoria y resultados demostrables. Los desafíos que se avizoran se relacionan con la detección de programas con impacto de largo plazo, que puedan ser sustentados institucionalmente, dando estabilidad y permanencia.

En cuanto a la disponibilidad y reconocimiento de capital humano especializado para la gestión de vinculación con el medio, la Universidad cuenta con un equipo especializado, tanto en la Vicerrectoría (80 profesionales y administrativos), como en las Facultades donde se han formalizado cargos de Dirección (7) y de Analistas en Vinculación con el Medio (13) promoviendo un modelo de gestión multinivel.

Adicional a los Equipos de Gestión, el desarrollo de la vinculación con el medio requiere de una masa crítica de docentes, investigadores/as, estudiantes de Pregrado y Postgrado, quienes ejercen el rol de agentes de vinculación con el medio. Para asegurar esta masa crítica, un desafío pendiente y relevante es la incorporación de la Vinculación con el Medio en los procesos de selección, promoción y desarrollo académico de la Universidad (concursos, evaluaciones de desempeño y jerarquización). Este desafío es evidenciado por la comunidad académica que, en las Jornadas de Autoevaluación, enfatiza en la falta de reconocimiento institucional a la dedicación en iniciativas de Vinculación.

9.9.1.5. Vinculación con el Medio y Docencia

La Vinculación con el Medio y Docencia es inherente al Área, debido a que la Política de Vinculación con el Medio, junto a su Modelo asociado, consideran la Vinculación con el Medio como un elemento transversal al Proceso Formativo. Lo anterior también está reforzado en el Modelo Educativo Institucional, que define relación con el entorno como uno de sus cuatro Ejes Principales.

Desde la óptica de esta Área, la Vinculación con el Medio y la Docencia de la Universidad de Santiago de Chile propone una contribución a la consecución y actualización permanente del Perfil de Egreso, a Programas de Formación, Fortalecimiento de la Formación Integral del Estudiantado y al Mejoramiento de la Empleabilidad de los Egresados.

Lo mencionado se verifica principalmente a través del accionar de instrumentos, como los Torneos y Experiencias de Aprendizajes Colaborativos, Aprendizaje y Servicio, Prácticas Profesionales y Educación Continua.

La Universidad de Santiago de Chile, por tanto, cuenta entre sus principales políticas la relación de la Vinculación con el Medio y la Docencia, y ha definido Impactos e Instrumentos sistemáticos para el logro de esta Área.

9.9.1.6 Impacto de la Vinculación con el Medio en la Institución y en el Medio Externo

Con todo, la vinculación con el medio de la Universidad ha dado un salto cualitativo en los últimos cinco años; esto, como resultado de la construcción de una política de vinculación coherente con el marco institucional, actualizada en consistencia con los Lineamientos Estratégicos y legitimada por la comunidad universitaria, la cual sustenta un modelo complejo de vinculación. Este modelo, que busca la transversalización y la bidireccionalidad a través de instrumentos formales, sistemáticos y permanentes, vincula actores del medio con el quehacer institucional, y responde a una asignación de recursos basada en estándares de calidad y pertinencia. Entendiendo la evolución natural de la vinculación con el medio en la comunidad universitaria, se hace necesario el análisis sistemático de los impactos de la vinculación con el medio, tanto para la Universidad como para el medio externo.

Para abordar estos desafíos, la Universidad ha identificado con claridad el alcance y las formas en que la vinculación impacta en determinadas áreas y sectores. Internamente, la vinculación genera impactos en la pertinencia y calidad de los Procesos Formativos y de Investigación, como también contribuye al mejor posicionamiento de la Institución en el medio. Aun cuando no existen evaluaciones sistemáticas del impacto, los instrumentos de medición de la percepción aplicados por distintos programas de vinculación indican las contribuciones al Proceso Formativo de los/as Estudiantes, a los Procesos de Innovación Docente y de Investigación, como también al reforzamiento a la Identidad Institucional.

En lo externo, la Universidad impacta en la dinamización del desarrollo productivo, público y sociocultural del país a través de sus instrumentos de vinculación. Particularmente, y para profundizar en sus impactos externos, la Institución se ha comprometido con un trabajo de focalización identificando actores y territorios claves en el desarrollo de las acciones de vinculación con el medio. Así, el territorio Santiago Sur Poniente es un área especial de focalización de diversas acciones de Aprendizaje y Servicio, de Transferencia de Conocimientos, de Extensión Cultural y de Prestación de Servicios. Asimismo, actores como población de municipios con índices de vulnerabilidad alto-medio se privilegian en el diseño de acciones de vinculación con el medio.

Así, la Universidad debe seguir transitando desde la identificación y percepción sobre la contribución de la vinculación con el medio a la medición cualitativa y cuantitativa de impacto, donde se mida el alcance y se identifiquen las Dimensiones de Mejoramiento.

9.9.2. Fortalezas

1. La Universidad cuenta con una Política y una Estructura Institucional que ha permitido aumentar de forma significativa la vinculación con el medio con el sector productivo, público y sociocultural, consistente con la Misión y los Lineamientos Institucionales.
2. La Universidad establece relaciones sistemáticas y efectivas con el medio productivo, político y sociocultural, que le permiten obtener retroalimentación para mejorar los Procesos Formativos y el desarrollo de las Áreas de Investigación.
3. La Universidad cuenta con instrumentos de vinculación que se sustentan en la Transversalización y la Bidireccionalidad, a nivel interno y externo; lo que permite la operacionalización del Modelo de Vinculación con resultados de amplio alcance.
4. La Universidad cuenta con los mecanismos de apoyo en el Área de Vinculación con el Medio, valorados por la comunidad universitaria, que favorecen el desarrollo continuo de nuevos instrumentos de vinculación en las Unidades Académicas y la consolidación de proyectos en Docencia, Investigación y Prestación de Servicios que vinculen actores del medio externo.
5. La Institución se ha posicionado de manera sistemática tanto en sectores productivos, público y artístico-cultural, como en territorios de Santiago y a nivel nacional, lo cual contribuye con el reconocimiento social y legitimidad de la Universidad, caracterizada por su compromiso con el desarrollo del país, asunto evidenciado a través de las encuestas de opinión y opiniones de actores relevantes.

9.9.3. Debilidades

1. No se han fortalecido suficientemente los mecanismos que aseguren un financiamiento permanente para instrumentos de vinculación con más de cinco años de trayectoria, lo que dificulta la proyección de largo plazo de la vinculación con impactos demostrados en el entorno.
2. Incipiente reconocimiento en la Evaluación y calificación del Desempeño Académico de las acciones de Vinculación con el Medio, lo que no permite asegurar altos niveles de dedicación a tareas de Vinculación.
3. Incipiente Sistema de Monitoreo de Indicadores de Evaluación de Impacto de las Acciones de Vinculación con el Medio, tanto para la Universidad como para el medio externo, que aún está en etapa de integrar la retroalimentación de los procesos asociados al quehacer institucional.
4. La Universidad presenta iniciativas de internacionalización que requieren ser fortalecidas para aumentar el intercambio y consolidar las redes internacionales.

Cápitulo 10

PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL

ACREDITACIÓN 2020

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

10. PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL

10.1. ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

Debilidad	Objetivos	Estrategias	Acciones de Mejoramiento	Resultados Esperados de las Acciones	Indicadores	Metas asociadas a los Indicadores	Plazos	Unidad Responsable	Recursos financieros asociados
1. Existe una percepción de baja participación desde las unidades académicas en la toma de decisiones del gobierno central.	1.1 Aumentar el reconocimiento de las buenas prácticas/acuerdos logrados en el proceso de toma de decisiones de las distintas instancias colegiadas	1.1.1 Implementar Plan de difusión de las buenas prácticas/ acuerdos asociados al proceso de toma de decisiones.	a) Crear un instrumento para medir la percepción de la Comunidad Universitaria	Contar con un Instrumento diseñado y aprobado	- % de acuerdos comunicados y divulgados a la Comunidad Universitaria. - N° de representantes de las unidades académicas en los órganos colegiados.	- 70% de acuerdos comunicados y divulgados a la Comunidad Universitaria. - Aumentar en 3 los representantes de las unidades académicas en los órganos colegiados.	2022	Rectoría Prorrectoría Dirección de Desarrollo Institucional	Presupuesto corriente MM$40 anuales
			b) Aplicar instrumento a la Comunidad Universitaria	Tener el 100% de las unidades académicas con instrumento aplicado					
			c) Elaborar Informe de resultados	Disponer de un Informe de resultados disponible y socializado					
			d) Diseñar e implementar Plan de difusión de buenas prácticas, a través de Jornadas de Difusión	Realizar 1 Jornada de difusión por Facultad (8 en total) y 1 por Vicerrectoría (4 en total).					
	1.2 Fortalecer la comunicación entre gobierno central y las unidades académicas	1.2.1 Aumentar la usabilidad del actual Sistema de Control de Gestión 2030 que permite un control de gestión más efectivo	a) Realizar campañas de perfeccionamiento a los distintos usuarios	100% de las unidades capacitadas en el Sistema de Control de Gestión 2030.	- Nivel de Satisfacción de instancias de participación con las autoridades de Gobierno Central	- 70% de satisfacción respecto de las instancias de participación con las autoridades de Gobierno Central	2023		Presupuesto corriente MM$40 anuales
			b) Enviar reportes sobre la gestión institucional	100% de las unidades que generen reportes en el Sistema de Control de Gestión 2030.					
		1.2.2 Generar nuevas instancias de diálogo y coordinación entre autoridades del Gobierno Central y las unidades académicas.	a) Análisis de los Informes de gestión con las unidades académicas	Contar con un calendario de reuniones con todas las Unidades Académicas.					
			b) Crear estrategias de difusión y plan de reuniones con las unidades académicas	100% de reuniones realizadas con las Unidades Académicas.					

2. La definición e implementación de políticas y mecanismos para asegurar la disponibilidad de mantenimiento y renovación del equipamiento aún no se ha reflejado en reducir totalmente la heterogeneidad entre las distintas unidades académicas.	2.1 Velar porque cada unidad académica cuente con su equipamiento en óptimas condiciones	2.1.1 Realizar un levantamiento de las necesidades de mantención del equipamiento de las unidades académicas.	a) Crear un formulario para el levantamiento de las necesidades de mantención	Disponer del Formulario diseñado y aprobado	- % de mantención de equipamiento ejecutadas anualmente en cada unidad académica según necesidades reportadas y priorizadas.	- 100% de mantención de equipamiento ejecutadas anualmente en cada unidad académica según necesidades reportadas y priorizadas.	2022	Prorrectoría	Presupuesto corriente MM$15 anuales
			b) Enviar formulario a todas las unidades académicas	100% unidades académicas con formulario respondido					
			c) Generar reporte consolidado de las necesidades de mantención de equipamiento de las unidades académicas	Contar con un Reporte consolidado de las necesidades mantención de las unidades académicas					
		2.1.2 Implementar Plan institucional de mantención del equipamiento actualizado en todas las unidades académicas.	a) Actualizar Plan Institucional de mantención del equipamiento	Plan Institucional de mantenimiento actualizado y aprobado.			2021 - 2025	Prorrectoría y Decanatos	Presupuesto Convenio Marco - MM$250 anuales
			b) Cotizar mantención de equipos solicitados	Seleccionar una Cotización para la revisión de las autoridades.					
			c) Asignar Presupuesto anual para la mantención, de acuerdo a criterios de priorización definidos	Presupuesto anual asignado en un 100%.					
			d) Ejecutar anualmente Prespuesto asignado	Presupuesto anual ejecutado en un 100%.				Unidades académicas	
	2.2 Permitir la renovación del equipamiento en el marco de disminuir la heterogeneidad existente hoy día entre las distintas unidades académicas.	2.2.1 Realizar un levantamiento de las necesidades de equipamiento en las distintas unidades académicas	a) Crear un formulario para el levantamiento de las necesidades de equipamiento	Formulario diseñado y aprobado	- % de renovación anual de equipamiento de cada unidad académica según necesidades reportadas y priorizadas.	- 100% de renovación anual de equipamiento de cada unidad académica según necesidades reportadas y priorizadas.	2021 - 2025	Prorrectoría y Decanatos	Presupuesto corriente y Convenio Marco MM$ 500 anuales.
			b) Enviar formulario a las unidades académicas	100% unidades con formulario respondido					
			c) Generar un reporte consolidado de las necesidades de equipamiento de las unidades	Reporte consolidado a disposición de las autoridades.					
		2.2.2 Realizar un Plan de adquisición del equipamiento	a) Contar con el Plan de adquisición de equipamiento actualizado	Plan de equipamiento actualizado y aprobado					
			b) Analizar Presupuesto anual disponible	Informe de presupuesto aprobado					
			c) Gestionar la compra de equipamiento anual.	100% de los recursos asignados y ejecutados					

3. La participación de académicos y docentes en procesos de gestión académica (planificación estratégica, aseguramiento de la calidad) no se encuentra valorada en los respectivos convenios de desempeño, por lo que se producen sobrecargas laborales o superposición de tareas.	3.1 Lograr que la participación de académicos y docentes en los distintos procesos de gestión sea reconocida y valorada en los Convenios de Desempeño evitando sobrecargas.	3.1.1 Incorporar dentro de los convenios de desempeño el tiempo dedicado a labores de gestión por los académicos.	a) Analizar convenios de desempeño actuales	Informe de análisis de los convenios de desempeño.	- % de académicos con horas de gestión administrativa reconocidas en sus respectivos Convenios de Desempeño. - % de docentes con horas de gestión administrativa reconocidas en sus respectivos Convenios de Desempeño.	- 50% de académicos con horas de gestión administrativa reconocidas. - 50% de docentes con horas de gestión administrativa reconocidas.	2021 - 2023	Prorrectoría y Vicerrectoría Académica	Presupuesto Corriente MM$30 anuales
			b) Generar propuesta de modificación de los convenios de desempeño	Propuesta presentada y aprobada					
		3.1.2 Distribuir las horas dedicadas a docencia, investigación y gestión para los académicos que asumen cargos administrativos.	a) Analizar la distribución horaria actual	Informe de distribución horaria disponible					
			b) Elaboración de propuesta de distribución de horas óptima	Propuesta presentada y aprobada					
			c) Actualización de convenios de desempeño	100% de los convenios de desempeño actualizados					
		3.1.3 Crear Plataforma online para la sistematización de los Convenios de Desempeño.	a) Diseñar la plataforma online	Diseño de Plataforma de convenios de desempeño aprobado				Prorrectoría, Vicerrectoría Académica	Presupuesto Corriente MM$30 anuales
			b) Testeo de plataforma online	Realizar prueba exitosa en al menos el 5% de las unidades académicas					
			c) Implementar Plataforma en unidades académicas	100% de unidades académicas usan la Plataforma de Convenios de Desempeño					

4. Si bien existe un avance en la integración de los sistemas de información, la Institución aún cuenta con mecanismos de validación manuales que no permite la consolidación del sistema integral.	4.1 Continuar con la modernización de los procesos claves de gestión de la docencia, investigación y Vinculación con el Medio.	4.1.1 Ampliar alcance del Sistema de Plataformas Gestión de la Información a Facultades, Escuelas y Departamentos.	a) Diseño de plataformas integrados	Sistema integrado de plataformas diseñado	- % de usabilidad del sistema integral de gestión en la docencia, investigación y vinculación con el medio. - % de procedimientos digitalizados.	- 90% de usabilidad del sistema integral de gestión en la docencia, investigación y vinculación con el medio. - 90% de procedimientos digitalizados.	2021	Prorrectoría	Presupuesto Corriente MM$60 anuales
			b) Piloto de plataformas integrados	Sistema integrado de plataformas piloteado en unidades académicas					
			c) Usabilidad de Sistemas integrados	100% de Departamentos, Escuelas y Facultades adscritos al Sistema			2022	Prorrectoría	Presupuesto Corriente MM$20 anuales
		4.1.2 Integrar sistemas de gestión de la Docencia, Investigación y vinculación con el medio a nivel institucional.	a) Diseño de plataformas integrados	Sistema integrado de plataformas diseñado			2021-2023	Prorrectoría	Presupuesto Corriente MM$60 anuales
			b) Piloto de plataformas integrados	Sistema integrado de plataformas piloteado					
			c) Usabilidad de Sistemas integrados	100% de las unidades adscritas al Sistema					
		4.1.3 Aumentar la digitalización de los procedimientos manuales	a) Digitalizar los procedimientos manuales seleccionados.	Contar con procedimientos digitalizados.			2021-2025	Prorrectoría y las Vicerrectorías	Presupuesto Corriente MM$60 anuales
			b) Realizar campañas de perfeccionamiento a los distintos usuarios	Realizar capacitación al 100% de las unidades académicas.					
			c) Enviar reportes sobre la docencia, investigación y vinculación con el medio a nivel institucional	Que el 100% de las unidades utilicen el Sistema					

10.2. DOCENCIA DE PREGRADO

Debilidad	Objetivos	Estrategias	Acciones de Mejoramiento	Resultados Esperados de las Acciones	Indicadores	Metas asociadas a los Indicadores	Plazos	Unidad Responsable	Recursos financieros asociados
1. Respecto a la Evaluación de la Docencia, se tiene una insuficiente retroalimentación del estudiantado para la Actualización de los Procesos de Enseñanza de Pregrado, con foco en la Mejora Continua.	1.1 Vincular los resultados de las encuestas en el aula con la actualización de los procesos de evaluación actuales de la enseñanza de Pregrado	1.1.1 Evaluar el impacto de los resultados actuales de la encuesta en aula en los procesos de enseñanza	a) Diseñar instrumento para medir el impacto de la actual evaluación de la docencia.	Instrumento diseñado	- N° de procesos de enseñanza actualizados en base a la encuesta en aula. - N° de unidades académicas que han modificado su proceso de evaluación de la docencia con foco en la mejora continua.	- 50% de Procesos de enseñanza actualizazos al 2022. - 50% de las unidades académicas con proceso de evaluación modificado.	2020	Prorrectoría, Vicerrectoría Académica	Presupuesto Corriente MM$60 anuales
			b) Realizar un estudio de impacto de los resultados de las encuestas en los procesos de enseñanza del Pregrado.	Estudio de impacto del Proceso de enseñanza disponible			2021		
		1.1.2 Diseñar e implementar nueva propuesta al Sistema de Evaluación de la Docencia	a) Crear una Comisión de Expertos para actualizar la evaluación de la docencia.	Comisión de expertos constituida y formalizada			2021		
			b) Diseñar una propuesta de evaluación de la docencia del pregrado	Propuesta de evaluación de la docencia diseñada					
			c) Puesta en marcha de la propuesta	Reporte de las primeras evaluaciones realizadas			2022		
2. En relación a la Evaluación y Categorización de los profesores por hora de clases, se mantiene un insuficiente reconocimiento en la normativa actual.	2.1 Reconocimiento a la trayectoria docente para los profesores por hora.	2.1.1 Establecer un mecanismo que releve la importancia de la trayectoria del docente	a) Definir una categorización actualizada para los docentes	Categorización diseñada.	- N° de profesores hora categorizados según resultados de evaluación. - N° de unidades académicas que han implementado la plataforma informática de evaluación.	- 60% de los Profesores Hora categorizados según nuevo sistema de evaluación. - 100% de las unidades académicas con la Plataforma implementada al 2025	2021	Prorrectoría, Vicerrectoría Académica	Presupuesto corriente de $45MM anuales para contratación de personal administrativo
			b) Crear un mecanismo de evaluación y calificación para los profesores por horas	Propuesta de Evaluación para los profesores hora creada.			2022		
		2.1.2 Crear una plataforma informática para la evaluación de los docentes.	a) Diseñar y Desarrollar Plataforma de evaluación docente	Plataforma de evaluación docente desarrollada.			2023		
			b) Implementar Plataforma de evaluación docente en las unidades académicas	N° de unidades académicas usando la Plataforma			2025		

3. Respecto a los Indicadores de Progresión Académica, aun cuando existen considerables progresos, las iniciativas actuales son insuficientes para disminuir las brechas de Conocimiento de los nuevos estudiantes, durante el primer año.	3.1 Gestionar de forma temprana los riesgos de deserción de los estudiantes y contar con un adecuado seguimiento de los indicadores de progresión académica.	3.1.1 Potenciar los mecanismos actuales de apoyo a la nivelación académica	a) Actualizar política de nivelación académica.	Política de nivelación de brechas actualizada y aprobada	- Tasa de Titulación Oportuna - Tasa de Titulación Total - Tasa de Retención - Tasa de Deserción	- 3% de aumento en la Tasa de Titulación Oportuna - 5% de aumento en la Tasa de Titulación Total - 5% de aumento en la Tasa de Retención - 5% de disminución en la Tasa de Deserción	2020-2025	Prorrectoría, Vicerrectoría Académica	Presupuesto corriente MM$50 anuales para contratación de personal de apoyo
			b) Fortalecer la estructura organizacional de la Unidad responsable de la progresión académica.	Inversión realizada					
		3.1.2 Impulsar nuevas iniciativas que ayuden a disminuir las brechas de los estudiantes.	a) Contar con un conjunto de nuevas iniciativas orientadas a disminuir las brechas de conocimiento entre los estudiantes.	Indicadores de progresión					
4. Con respecto a los Servicios de Apoyo Administrativos - Docentes, los procesos informáticos actuales resultan insuficientes para responder a las nuevas demandas del estudiantado.	4.1 Lograr digitalizar la totalidad de los trámites administrativos del estudiantado, mejorando el servicio entregado.	4.1.1 Modernizar el servicio administrativo entregado a los estudiantes	a) Levantar los nuevos requerimientos de los estudiantes	Nómina de servicios definidos y levantados	- Tiempo de gestión de los servicios solicitados. - % de trámites disponibles digitalmente - Encuesta de Satisfacción de usuarios	- 50% de disminución en el tiempo de gestión de los trámites. - 70% de los trámites digitalizados en la Plataforma curriculares. - 70% de Satisfacción de usuarios	2021 - 2023	Prorrectoría, Vicerrectoría Académica	Presupuesto corriente MM$40 anuales para contratación de profesionales para desarrollo informático
			b) Desarrollar los servicios necesarios en las plataformas curriculares.	N° de trámites desarrollados en Plataforma informática					
			c) Disponer a los estudiantes los trámites online	N° de trámites online obtenidos por los estudiantes					

10.3. ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Debilidad	Objetivos	Estrategias	Acciones de Mejoramiento	Resultados Esperados de las Acciones	Indicadores	Metas asociadas a los Indicadores	Plazos	Unidad Responsable	Recursos financieros asociados
1. Si bien se ha avanzado en materia de infraestructura de Investigación en el último periodo, aún existe una insuficiente información de las necesidades de infraestructura de algunas áreas de investigación de las Unidades Académicas.	1.1 Mantener actualizada la información de las necesidades de infraestructura de las áreas de investigación en las unidades académicas.	1.1.1 Realizar un levantamiento de las necesidades de mantenimiento de infraestructura en las distintas unidades académicas.	a) Elaborar un formulario de registro estandarizado de las necesidades de mantenimiento de infraestrutura en las unidades académicas	Formulario de registro estandarizado	- N° de áreas de investigación de las unidades académicas con catastro de necesidades de infraestructura	- 100% unidades académicas con catastro de necesidades de infraestructura	2021-2025	Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación	Presupuesto corriente MM$15 anuales
			b) Aplicar el formulario a las unidades académicas respectivas	100% de las unidades con el formulario respondido					
			c) Elaborar un informe de resultados con diagnóstico de las necesidades de mantenimiento de infraestructura de las unidades académicas.	Informe de diagnóstico de las necesidades de mantenimiento de infraestructura de las unidades académicas.					
			d) Diseñar un plan con prioridades de mantención	Plan con prioridades de mantención aprobado					
		1.1.2 Construir un sistema informático que permita el registro actualizado y la gestión del equipamiento de los laboratorios de todas las unidades y las áreas.	a) Encargar el diseño de una plataforma informática que registre los inventarios y el estado del equipamiento de los laboratorios de todas las unidades académicas y áreas.	Plataforma informática de registro virtual					
			b) Capacitar a las unidades académicas en la interfaz de la plataforma para su uso adecuado.	100% de las unidades capacitadas					
			c) Establecer un reporte anual del estado del equipamiento	Reporte anual del estado del equipamiento por unidad académica					

2. El profuso trabajo de investigación realizado por la Universidad no ha traído consigo al mismo nivel, una suficiente divulgación científica realizada al interior de ésta y en su entorno.	2.1 Incrementar la presencia de la Universidad en el medio en materia de investigación científica	2.1.1 Diversificar los canales de divulgación científica.	a) Establecer los tipos de canales de divulgación disponibles y sus características.	Informe de diagnóstico de los canales de divulgación disponibles.	- % de actividades divulgación científica en el medio por área del conocimiento. - % de acciones de divulgación científica en activiades de docencia de pregrado y postgrado. - % de investigadores activos que realizan activiades de divulgación científica.	- 20% de aumento de actividades divulgación científica en el medio por área del conocimiento. - 20% de aumento de acciones de divulgación científica en activiades de docencia de pregrado y postgrado. - 20% de aumento de investigadores activos que realizan activiades de divulgación científica.	2021 - 2025	Prorrectoría, Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación y Vinculación con el Medio	Presupuesto corriente MM$50 anuales
			b) Estudiar nuevos canales de difusión según alcance, cobertura u otros criterios.	Estudio exploratorio de nuevos canales de difusión					
			c) Implementar nuevos canales de divulgación científica.	100% de los nuevos canales implementados					
			d) Medir impacto de los nuevos canales de divulgación científica	Estudio de impacto anual de nuevos canales de divulgación científica					
		2.1.2 Potenciar acciones de divulgación científica de pregrado y postgrado.	a) Diseñar campaña comunicacional de divulgación científica en pregrado y postgrado	Campaña comunicacional aprobada					
			b) Implementar la Campaña Comunicacional	100% de las carreras de pregrado y postgrado con actividades de divulgación					
			c) Medir el impacto de la campaña	Estudio de impacto de campaña comunicacional.					
		2.1.3 Generar instancias de divulgación científicas dirigidas a la sociedad civil.	a) Diseñar mecanismos sistemáticos de divulgación científicas por públicos específicos de la sociedad civil.	Estudio de mecanismos de divulgación científica según tipo de públicos					
			b) Implementar mecanismos de divulgación científica.	100% de canales de divulgación científica implementados.					
			c) Medir impacto de los mecanismos.	Estudio de impacto anual de mecanismos de divulgación.					

3. A pesar de que hay una amplia variedad de instrumentos internos de fomento a la productividad científica, no existe uno que aborde la Publicación de Capítulos de Libros y Libros.	3.1 Disponer de un programa interno de fomento a la publicación de capítulos de libros y libros	3.1.1 Crear un programa interno de fomento a la publicación de capítulos de libros y libros	a) Diseñar las bases reglamentarias de un fondo interno de fomento a la publicación de capítulos de libros y libros.	Reglamento de fondo interno de fomento a la publicación de capítulos de libros y libros.	- N° de libros publicados con revisión de pares. - N° de capítulos de libros publicados con revisión de pares.	- 3 libros publicados anualmente con revisión de pares. - 20 capítulos de libros publicados anualemnte con revisión de pares.	2021 - 2025	Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación	Presupuesto corriente de MM$30 anuales
			b) Difundir por toda la comunidad universitaria la convocatoria a concurso del nuevo fondo creado.	100% de canales de difusión utlizados					
			c) Asignar los recursos correspondientes.	100% del monto anual asignado a los beneficiarios					
4. Si bien existe una considerable cantidad de convenios de cooperación internacionales, existe una insuficiente difusión de éstos dentro de la comunidad universitaria.	4.1 Profundizar el conocimiento de los convenios de cooperación científica en estudiantes y académicos de la Universidad.	4.1.1 Aumentar la cobertura de la entrega de información de los convenios hacia sus beneficiarios objetivos.	a) Generar un repositorio actualizado y público de los convenios firmados por la Universidad y sus integrantes.	Repositorio virtual de los convenios firmados por la Universidad y sus integrantes.	- % de uso de los convenios vigentes para investigación. - % de investigadores que participan en equipos de investigación interinstitucional.	-10 % de aumento del uso de los convenios vigentes para investigación, respecto a la medición actual. - 10% de aumento de investigadores que participan en equipos de investigación interinstitucional, respecto a la medición actual.	2021	Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación	Presupuesto corriente MM$15 anuales
			b) Realizar una campaña de divulgación masiva y sistemática del repositorio.	100% de actividades de divulgación del repositorio realizadas.			2022-2025		
		4.1.2 Diversificar los canales de divulgación de los convenios de forma oportuna y pertinente.	a) Establecer los tipos de canales de divulgación de los convenios disponibles y sus características.	Informe de diagnóstico de canales disponibles.			2021		
			b) Estudiar nuevos canales de difusión de los convenios según alcance, cobertura u otros criterios.	Estudio de nuevos canales de difusión					
			c) Publicar la firma de los convenios de cooperación científica en los canales de comunicación seleccionados.	100% de canales utilizados			2022-2025		
			d) Medir impacto de los canales.	Estudio de impacto anual de nuevos canales.					

5. Aunque la Universidad ha avanzado en generar grupos o centros de investigación que aborden problemáticas nuevas, no se han identificado áreas incipientes o prioritarias en que sea factible potenciar el desarrollo de las actividades de investigación futuras	5.1 Identificar áreas incipientes y de alto potencial que permitan a la Universidad definir ciertas líneas prioritarias para la investigación y desarrollo.	5.1.1 Generar incentivos específicos para la creación de nuevas áreas prioritarias de investigación de alto potencial e impacto para la Universidad y el país.	a) Impulsar jornadas de discusión con académicos y actores externos relevantes para establecer áreas prioritarias de investigación de alto potencial e impacto.	5 jornadas de discusión anuales	- N° de áreas prioritarias identificadas. - % de publicaciones en áreas prioritarias identificadas. - N° de áreas emergentes identificadas. - % de publicaciones en áreas emergentes identificadas.	- 3 áreas prioritarias identificadas. - 20% publicaciones en áreas prioritarias respecto del total. - 3 áreas emergentes identificadas. - 5% de publicaciones en áreas emergentes respecto del total.	2021 - 2025	Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación	Presupuesto corriente de MM$250 anuales
			b) Participar en giras internacionales sobre áreas prioritarias mundiales de investigación	1 gira internacional anual					
			c) Diseñar la normativa interna para formalizar el o las áreas establecidas	Reglamento interno de creación de áreas prioritarias.					
			d) Financiamiento de proyectos de investigación en áreas prioritarias definidas	1 proyecto anual por área prioritaria definida.					
		5.1.2 Fomentar el desarrollo de áreas emergentes de alto impacto donde la Universidad ha tenido resultados relevantes.	a) Identificar las áreas emergentes de alto impacto mediante un diagnóstico de resultados.	Informe de diagnóstico de áreas emergentes.					
			b) Aumentar el financiamiento de proyectos de investigación en áreas emergentes	1 proyecto anual por área emergente.					

10.4. DOCENCIA DE POSTGRADO

Debilidad	Objetivos	Estrategias	Acciones de Mejoramiento	Resultados Esperados de las Acciones	Indicadores	Metas asociadas a los Indicadores	Plazos	Unidad Responsable	Recursos financieros asociados
1. Si bien existen iniciativas permanentes de seguimiento de graduados/as en cada Programa, la Universidad no ha consolidado un mecanismo institucional más efectivo para ello.	1.1 Consolidar un mecanismo institucional de seguimiento de graduados efectivo y permanente.	1.1.1 Realizar una sistematización de las prácticas y datos actuales de seguimiento de graduados en todas los programas de postgrado.	a) Levantar los datos por Programa	Contar con un 100% de programas con datos levantados	- % de graduados con seguimiento a través de un mecanismo unificado. - % de unidades académicas integrados exitosamente el sistema de seguimiento. - % de graduados con involucramiento en actividades de la Universidad.	- 50% de graduados con seguimiento a través de un mecanismo unificado. - 100% de unidades académicas integrados exitosamente el sistema de seguimiento. - 30% de graduados con involucramiento en actividades de la Universidad	2023	Vicerrectoría de Postgrado	Presupuesto corriente de MM$50 anuales
			b) Actualizar y consolidar la información	Lograr el 100% de las bases de datos de egresados actualizadas					
		1.1.2 Coordinar y articular seguimiento de graduados con la unidad de egresados de la VIME.	a) Diseño de programa de seguimiento de graduados	Lograr un 100% de implementación de programa de seguimiento				Vicerrectoría de Vinculación con el Medio	
			b) Coordinar con actores claves seguimiento de graduados						
			c) Comprometer a los distintos actores con el programa de seguimiento diseñado						
		1.1.3 Crear e implementar Plataforma para el seguimiento efectivo de los graduados de postgrados.	a) Diseño de plataforma online	Lograr un 100% de uso de plataforma de seguimiento					
			b) Pilotaje de plataforma online						
			c) Usabilidad de plataforma online						

2. La Universidad cuenta con un Sistema de Evaluación Docente Institucional, por el cual se rige el Postgrado; al respecto, se observan deficiencias en la evaluación específica del Proceso Formativo de Postgrado.	2.1 Diseñar y validar un instrumento institucional para la evaluación de la docencia del postgrado.	2.1.1 Establecer mecanismos estandarizados de evaluación docente en los programas de postgrado.	a) Diseño de un mecanismo de evaluación y calificación académica según nivel de postgrado.	Contar con una categorización diseñada, aprobada e implementada.	- % de programas que han integrado el sistema de evaluación docente institucional. - % de académicos de postgrado evaluados con el nuevo sistema.	- 90% de los programas integrados al sistema de evaluación institucional. - 60% de los académicos evalauados con el nuevo sistema.	2023	Vicerrectoría de Postgrado	Presupuesto corriente de MM$30 anuales
			b) Establecer una categorización actualizada para académicos						
		2.1.2 Definir una metodología estructurada para la evaluación de docencia de postgrado reiterando las diferentes características de los programas profesionalizantes y académicos.	a) Realizar levantamiento de información sobre metodologías	Contar con un diseño de metodología de evaluación					
			b) Diseñar metodología para la evaluación del postgrado						
			c) Pilotaje de metodología						
		2.1.3 Crear Plataforma online para la evaluación.	a) Diseñar Plataforma online	Lograr la integración de la Plataforma online en el 100% de los programas					
			b) Pilotaje de Plataforma online						
3. La Universidad no logra un aumento sostenido de la Matrícula en el área de postgrado, por lo que se hace necesario consolidar una estrategia para la captación de nuevos/as estudiantes.	3.1 Aumentar la captación de estudiantes nacionales e internacionales en los programas de postgrado.	3.1.1 Implementar política de difusión de los programas de postgrado.	a) Realizar un diagnóstico de difusión de programas	Lograr un 100% de programas difundidos periodicamente de acuerdo a la política.	- % de aumento de matrícula de postgrado. - % de aumento de nueva matrícula de postgrado. - % de aumento de matrícula de estudiantes de otras universidades.	- 10% de aumento de matrícula de postgrado al 2025. - 10% de aumento de nueva matrícula de postgrado al 2025. - 5% de aumento de matrícula de estudiantes de otras universidades.	2025	Prorrectoría y Vicerrectoría de Postgrado	Presupuesto corriente MM$30 anuales
			b) Elaborar política de difusión de programas	Contar con una política de difusión para egresados					
			c) Aplicar la política de difusión de programas						
		3.1.2 Desarrollar programas en conjunto con otras universidades.	a) Diseñar programas compartidos	Contar con 2 programas compartidos con otras universidades.					
			b) Implementar programas compartidos						
		3.1.3 Realizar permanentemente giras de promoción de los programas de postgrado a otras universidades nacionales.	a) Planificar giras nacionales	Lograr 2 giras anuales					
			b) Ejecutar periódicamente giras programadas						

10.5. VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Debilidad	Objetivos	Estrategias	Acciones de Mejoramiento	Resultados Esperados de las Acciones	Indicadores	Metas asociadas a los Indicadores	Plazos	Unidad Responsable	Recursos financieros asociados
1. No se han fortalecido suficientemente mecanismos que aseguren un financiamiento permanente para instrumentos de vinculación con más de cinco años de trayectoria, lo que dificulta la proyección de largo plazo de la vinculación con impactos demostrados en el entorno.	1.1 Crear mecanismo de financiamiento interno para proyectos con más de cinco años de desarrollo.	1.1.1 Realizar un levantamiento de los proyectos de más de 5 años, que requieren financiamiento .	a) Revisar base de datos	Lograr un 100% de proyectos revisados	- % de proyectos de vinculación con el medio de más de 5 años, con financiamiento permanente. - % de presupuesto del área, ejecutado a través de proyectos de más de 5 años.	- 50% de proyectos de vinculación con el medio de más de 5 años, con financiamiento permanente. - 15% de presupuesto del área, ejecutado a través de proyectos de más de 5 años.	2021	Vicerrectoría de Vinculación con el Medio	Presupuesto corriente MM$15 anuales
			b) Definir categorías de resultados	Contar con un documento de Categorización					
			c) Categorizar proyectos de más de 5 años	Lograr un 100% de proyectos categorizados					
		1.1.2 Establecer criterios para la asignación de recursos.	a) Analizar criterios de impacto	Documento creado					
			b) Definir criterios de impacto						
			c) Aplicar criterios en evaluación de proyectos	Lograr un 100% de proyectos evaluados según criterio					
		1.1.3 Asignar financiamiento de acuerdo al cumplimiento de los criterios institucionales.	a) Analizar presupuesto de asignación	Contar con el presupuesto asignado			2022 - 2025	Prorrectoría	Presupuesto corriente MM$60 anuales
			b) Asignar presupuesto						
2. Incipiente reconocimiento en la evalución y calificación del desempeño académico de las acciones de vinculación con el medio, lo que no permite asegurar altos niveles de dedicación a tareas de vinculación.	2.1 Consolidar el reconocimiento y validación de las actividades VIME a nivel institucional.	2.1.1 Actualizar la normativa de los convenios de desempeño.	a) Revisar normativa	Contar con la normativa actualizada	- % de académicos con horas destinadas a vinculación con el medio. - % de actividades de vinculación con el medio realizadas a través de las actividades académicas.	- 90% de académicos con horas destinadas a vinculación con el medio. - 5% de actividades de vinculación con el medio realizadas a través de las actividades académicas.	2025	Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría de Vinculación con el Medio	Presupuesto corriente MM$15 anuales
			b) Actualizar normativa						
		2.1.2 Actualizar los convenios de desempeño en las unidades académicas.	a) Revisar Convenios de desempeño	Lograr un 100% de convenios revisados					
			b) Actualizar Convenios de Desempeño	Lograr un 100% de convenios actualizados					
		2.1.3 Generar un mecanismo de reconocimiento para la actividades de vinculación con el medio.	a) Conformación de grupo de análisis	Contar con un grupo de análisis conformado					
			b) Diseñar mecanismo de reconocimiento	Contar con un mecanismo diseñado					
			c) Aplicar mecanismo de reconocimiento	Lograr un 100% de aplicación del mecanismo					

3. Incipiente sistema de monitoreo de indicadores de evaluación de impacto de las acciones de vinculación con el medio tanto para la Universidad como para el medio externo que no facilita la retroalimentación de los procesos asociados al quehacer institucional.	3.1 Crear instrumentos que permitan evaluar el impacto social de las actividades de vinculación con el medio.	3.1.1 Diseñar los instrumentos de impacto social de las actividades de vinculación con el medio.	a)Revisar estado del arte asociado al tema	Contar con un documento de análisis entregado	- % de actividades de vinculación con el medio con impactos medidos. - % de aumento de impacto de actividades de vinculación con el medio, en relación a la primera medición.	- 70% de actividades de vinculación con el medio con impactos medidos. - 5% de aumento progresivo de impacto de actividades de vinculación con el medio, en relación a la primera medición.	2021-2025	Vicerrectoría de Vinculación con el Medio	Presupuesto corriente de MM$60 anuales
			b) Diseñar instrumentos de medición	Instrumento diseñado por cada impacto					
		3.1.2 Realizar el pilotaje de los instrumentos	a) Ejecutar Pilotaje	Lograr el 100 % de programas piloteados					
		3.1.3 Aplicar y medir los instrumentos	a) Realizar Plan periódico de aplicación de instrumentos	Lograr un 100% de la aplicación planificada al total de programas					
		3.1.4 Generar reportes semestrales de los impactos obtenidos	a) Efectuar Plan de monitoreo y reporte	Contar con un Plan diseñado					
			b) Aplicar Plan de Monitoreo y Reporte	Lograr un 100% de programas reportados semestralmente					

4. La Universidad presenta iniciativas de internacionalización que requieren ser fortalecidas para aumentar el intercambio y consolidar las redes internacionales.	4.1 Aumentar las iniciativas de internacionalización, fortaleciendo las actuales y privilegiando el intercambio con países de buen nivel de desarrollo académico.	4.1.1 Mejorar mecanismos de difusión de postgrado	a) Evaluar los resultados de las acciones de difusión en periodo anterior	Realizar 2 visitas internacionales por año	- % de estudiantes con movilidad entrante - % de estudiantes con movilidad saliente - N° de programas de postgrado con doble titulación - N° de de estudiantes que participan de programas de doble titulación - N° de claustros con conformación internacional	- 10% de aumento de estudiantes con movilidad entrante, respecto de la línea base actual. - 15% de aumento de estudiantes con movilidad saliente, respecto de la línea base actual. - 2 programas de postgrado por año con doble titulación - 5 estudiantes por año que participan de programas de doble titulación - 2 claustros por año con conformación internacional	2025	Prorrectoría, Vicerrectoría de Postgrado y Vicerrectoría de Vinculación con el Medio	Presupuesto corriente MM$50 anuales
			b) Definir Programa de difusión internacional de postgrado						
			c) Actualizar periódicamente el Programa de difusión internacional						
		4.1.2 Creación de instancias y mecanismos que permitan la conformación de cuerpos académicos internacionales	a) Diseñar Plan de conformación de cuerpos académicos internacionales	Lograr la integración de un plan de conformación de claustros internacionales					
			b) Conformar cuerpos académicos internacionales						
		4.1.3 Generar convenios para la doble titulación con universidades europeas.	a) Generar convenios de doble titulación	Contar con 2 convenios internacionales de doble titulación firmados					
		4.1.4 Avanzar a un sistema de gestión de indicadores de internacionalización.	a) Base de datos de internacionalización	Lograr un 100% de usabilidad del sistema de gestión de indicadores de internacionalización.				Decanatos	
			b) Sistema de indicadores creado						
			c) Sistema de indicadores implementado						

#SOYUSACH

DIGAMOS PRESENTE Y FUTURO A NUESTRA UNIVERSIDAD

ACREDITACIÓN 2020

+56 2 2 718 00 00

Avenida Libertador Bernardo O'Higgins Nº 3363.
Estación Central. Santiago. Chile.

www.usach.cl

UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE