



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE

PEI
2030

Plan de Desarrollo Estratégico

DEPARTAMENTO TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

2020 / 2030





CONTENIDO

01

Introducción 5

02

Proceso PEI / Participación ... 6

03

Misión y Visión 9

04

Desarrollo Disciplinar 10

05

Ejes Estratégicos..... 11

06

Participantes Jornadas
Estratégicas..... 24

07

Seguimiento y Evaluación 25



01

INTRODUCCIÓN

La Universidad de Santiago de Chile, transita por su séptimo proceso de Planificación Estratégica, el cual posee un sello en lo referido al desarrollo sostenible, contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, contar con una articulación en las leyes de educación superior, poseer directrices relativas a la estrategia de desarrollo regional junto con capturar la realidad social del país, entre otros elementos que han sido parte de la fase diagnóstica implementada el año 2019. Para ello, este proceso se llevó a cabo mediante una investigación cuantitativa y cualitativa, apoyada en distintas técnicas de recolección de información como son: encuestas, grupos focales, entrevistas, entre otros recursos. El presente Plan de Desarrollo Disciplinar tiene como principal obje-

tivo ser una guía que permite orientar a cada unidad académica en su contribución al logro de metas y resultados proyectados para continuar trabajando en el siguiente decenio, asumiendo el liderazgo con la educación superior estatal y pública de la Región Metropolitana y el país, teniendo en cuenta para el periodo decenal, cinco ejes estratégicos que la universidad ha asumido en relación a la implementación de la Ley de Educación Superior 21.094 sobre Universidades Estatales y el trabajo realizado con la comunidad universitaria en sus distintas instancias de participación. Estos ejes son, a saber: 1) Desarrollo Territorial; 2) Desarrollo Tecnológico, Innovación y Emprendimiento; 3) Inclusión e Igualdad de Género; 4) Sostenibilidad E; 5) Internacionalización e Interculturalidad.

02 PROCESO PEI / PARTICIPACIÓN

www.gestion2030.usach.cl/video



Diagnóstico
Estratégico

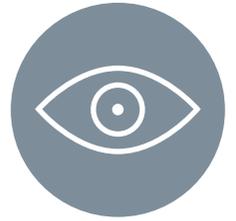




Definiciones Estratégicas



Plan Estratégico Institucional 2030



Seguimiento



311
participantes

44
planes de
unidad

77
proyectos
2020



44
jornadas



12
entrevistas



5
planes
transversales



Plataforma
2030



03

MISIÓN Y VISIÓN

MISIÓN

El Departamento de Tecnologías Industriales, como unidad académica de la Facultad Tecnológica de la Universidad de Santiago de Chile, tiene como misión formar personas para contribuir de manera significativa a la sociedad en un ambiente inclusivo, de excelencia, con innovación y responsabilidad social, desde sus quehaceres docentes, de investigación, desarrollo, transferencia tecnológica y vinculación con el medio nacional e internacional, en aquellos ámbitos de acción relacionados a las tecnologías industriales de: máquinas y equipos; los materiales y procesos de transformación; los procesos tecnológicos, su control y sustentabilidad; de la informática y las comunicaciones.

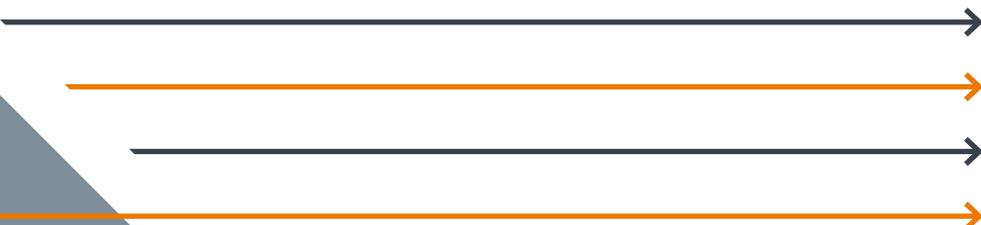
VISIÓN

El Departamento de Tecnologías Industriales de la Facultad Tecnológica de la Universidad de Santiago de Chile, se proyecta como una unidad inter y multidisciplinaria para desarrollar capacidades de manera pertinente, inclusiva e innovadora, con aseguramiento de la calidad, aportar al conocimiento, tecnología y su transferencia, la vinculación con el medio, en la formación de profesionales y de postgraduados, con un claro compromiso al desarrollo nacional e internacional en armonía con el ambiente.

04

DESARROLLO DISCIPLINAR

A raíz de la discusión de la jornada planificación, los macro temas de trabajo para el desarrollo disciplinar que se identificaron y se propone proyectar al año 2030, sin perjuicio que la contingencia futura exigiera una revisión y/o modificación de aquellas, son:



Gestión y docencia

Historia política

Internacionalización de las carreras

Tecnologías y procesos sustentables

05

EJES ESTRATÉGICOS

Dado que la metodología para el PEI 2030 se estableció con una dirección tipo *Bottom Up* (de abajo hacia arriba), esto es, recopilando información desde los Departamentos y Escuelas, y luego desde las Facultades, para finalmente, consolidar un plan estratégico a nivel institucional, en donde se han agrupado por Ejes Estratégicos los desafíos para la Universidad de Santiago de Chile de cara al año 2030.

Dichos ejes, son la síntesis que relaciona la implementación de la nueva Ley

de Educación Superior 21.094 sobre Universidades Estatales; los diferentes instrumentos e instancias de participación proporcionados por la institución hacia la comunidad universitaria entre los que destacan encuestas de autoevaluación y proyecciones, grupos focales y entrevistas a expertos internos y externos; estudios realizados de acorde a temáticas contingentes y; el trabajo realizado en las jornadas de planificación 2030 con todas las unidades académicas.

Estos ejes estratégicos son:

Figura 1:
Ejes Estratégicos
y Metas



Como se indica en la figura 1, se ha establecido una meta por cada eje estratégico de cara al fin del decenio. Estas metas son las orientaciones rectoras que le dan sustento a las Estrategias que serán claves para el desarrollo de las áreas misionales de Pregrado, Postgrado, Investigación y de soporte transversal como son Vinculación con el medio y Gestión, fundamental para enfrentar los desafíos futuros.

En la Figura 2 de Estructura PEI, se muestra la estructura completa, donde además de relacionar los ejes estratégicos y las metas, se asocian las estrategias y ámbitos misionales y transversales.

Figura 2: Estructura de Planes de Desarrollo Estratégico

www.pei.usach.cl

EJES ESTRATÉGICOS				
 <p>Desarrollo Territorial</p>	 <p>Desarrollo Tecnológico, Innovación y Emprendimiento</p>	 <p>Inclusión e Igualdad de Género</p>	 <p>Sostenibilidad</p>	 <p>Internacionalización e interculturalidad</p>
META 2030				
Liderar el desarrollo regional y nacional equilibrado, desde una perspectiva de avance global	Ser líder en innovación, transferencia tecnológica y el emprendimiento en el quehacer institucional	Liderar en temas de inclusión, igualdad de género y diversidad en el marco del respeto y bienestar de toda la comunidad	Ser líder nacional en la contribución a la agenda 2030 para el desarrollo sostenible	Ser referentes y liderar el proceso de integración de la dimensión internacional e intercultural en el quehacer de las universidades del estado
ESTRATEGIAS MISIONALES				
PREGRADO	PREGRADO	PREGRADO	PREGRADO	PREGRADO
POSTGRADO	POSTGRADO	POSTGRADO	POSTGRADO	POSTGRADO
INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIÓN
ESTRATEGIAS TRANSVERSALES				
VIME				
GESTIÓN				



EJE ESTRATÉGICO

Desarrollo Territorial

Objetivo 2030

Liderar el desarrollo regional y nacional equilibrado, desde una perspectiva de avance global.

	Estrategias	Iniciativas
PREGRADO	Asegurar una oferta académica, metodologías y tecnologías de enseñanza pertinentes a los desafíos de la próxima década	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar e/b-learning.
	Fortalecer el vínculo entre la docencia y las problemáticas regionales, nacionales y globales	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer temas atinentes a la problemática país en el aula. • Realizar actividades académicas considerando los aspectos relevantes de la región.
POSTGRADO	Estrategias	Iniciativas
	Ampliar y consolidar una oferta de programas de postgrado de excelencia, pertinentes y vinculados con las necesidades regionales, nacionales y globales	<ul style="list-style-type: none"> • Formalizar estudios de planificación estratégica del ciclo de formación de pre y postgrado del Departamento.

	Estrategias	Iniciativas
INVESTIGACIÓN	Potenciar las líneas de investigación actuales y desarrollar nuevas líneas de investigación en temáticas de relevancia regional, nacional e internacional	<ul style="list-style-type: none">• Promover, postular y difundir resultados producto de las Investigaciones adjudicadas.• Utilizar escenarios de problemáticas regionales y comparar las soluciones ejecutadas en otros lugares a problemas similares en Chile



EJE ESTRATÉGICO

**Desarrollo Tecnológico,
Innovación y
Emprendimiento**

Objetivo 2030

Ser líder en innovación, transferencia tecnológica y el emprendimiento en el quehacer institucional.

	Estrategias	Iniciativas
PREGRADO	Desarrollar competencias relacionadas con innovación, tecnología, emprendimiento y trabajo inter y multidisciplinario	<ul style="list-style-type: none">• Incorporación de trabajos de titulación estudiantil a la docencia activa.• Sistematizar el desarrollo de metodologías activas.
INVESTIGACIÓN	Desarrollar y/o potenciar la investigación inter y multidisciplinaria que contribuya a la transferencia tecnológica y el desarrollo del emprendimiento e innovación	<ul style="list-style-type: none">• Activar Centro de Nuevas Tecnologías.

Desarrollo Tecnológico, Innovación y Emprendimiento

	Estrategias	Iniciativas
VINCULACIÓN CON EL MEDIO	Fortalecer la difusión y pertinencia del desarrollo científico, tecnológico y de innovación, además de una cultura de emprendimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar las actividades curriculares y extracurriculares interdisciplinarias de estudiantes en vinculación con el medio nacional e internacional. • Potenciar de difusión y publicación de investigaciones estudiantiles y trabajos de título
GESTIÓN	Desarrollar y potenciar unidades de apoyo para la gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Perfeccionar capacidades y habilidades de docentes y administrativos. • Promover y compartir experiencias académicas.



EJE ESTRATÉGICO

Inclusión e Igualdad de Género

Objetivo 2030

Liderar en temas de inclusión, igualdad de género y diversidad en el marco del respeto y bienestar de toda la comunidad.

	Estrategias	Iniciativas
PREGRADO	Consolidar un sello en la formación de personas que promueva la inclusión, la igualdad de género, la diversidad y el respeto y reconocimiento de los pueblos originarios.	<ul style="list-style-type: none">• Emplear un trato respetuoso y lenguaje inclusivo.• Emplear un trato y lenguaje inclusivos• Estimular el liderazgo desde la equidad, promoviendo la participación en los proyectos sin distinción.• Realizar las actividades académicas, considerando como principio base la igualdad de derechos.



EJE ESTRATÉGICO

Sostenibilidad

Objetivo 2030

Ser líder nacional en la contribución a la agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

	Estrategias	Iniciativas
PREGRADO	Consolidar un sello en la formación de personas comprometidas con la sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Promover la formación de estudiantes en la mejora de procesos productivos sin dañar el medioambiente y aplicando las normativas vigentes

	Estrategias	Iniciativas
POSTGRADO	Potenciar los programas de postgrado existentes y desarrollar nuevos programas que aborden el desarrollo sustentable o la sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Promover la formación de estudiantes en la mejora de procesos productivos sin dañar el medioambiente y aplicando las normativas vigentes

Sostenibilidad

	Estrategias	Iniciativas
INVESTIGACIÓN	Desarrollar y/o potenciar líneas de investigación que aborden el desarrollo sostenible	<ul style="list-style-type: none"> • Generar proyectos sustentables de reutilización de materia y energía en un contexto de economía circular.
VINCULACIÓN CON EL MEDIO	Fortalecer la vinculación de la comunidad universitaria con actores e iniciativas de desarrollo sostenible del entorno.	<ul style="list-style-type: none"> • Promover acciones de difusión bidireccional que fomenten el cuidado del entorno físico y social
	Potenciar programas de formación continua abierta y de comunicación del conocimiento de la Universidad con foco en la promoción de ODS	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades académicas considerando el cuidado de la naturaleza, el entorno físico cultural y social a través de una propuesta sistémica que funcione de manera sustentable, para asegurar la calidad de vida actual y de las generaciones futuras.
GESTIÓN	Fomentar la sensibilización de la comunidad universitaria para avanzar hacia una cultura de sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las normativas éticas institucionales en todas las actividades de investigación incluyendo proyectos y trabajos de título o tesis asociadas • Establecer una política de nuestra vinculación para la difusión y adopción de procesos que apoyen al desarrollo sustentable. • Sensibilizar sobre la importancia del reciclaje.



EJE ESTRATÉGICO

Internacionalización e Interculturalidad

Objetivo 2030

Ser referentes y liderar el proceso de integración de la dimensión internacional e intercultural en el quehacer de las universidades del estado.

	Estrategias	Iniciativas
PREGRADO	Fortalecer la internacionalización e integrar una dimensión intercultural en los programas de pregrado	<ul style="list-style-type: none"> • Generar doble titulación. • Promover la cooperación y colaboración a través de intercambio de estudiantes con otras universidades de otros países como Europa y Asia, de preferencia en la región latinoamericana. • Realizar actividades que consideren la investigación de realidades internacionales en cuanto a los aspectos sociales culturales y tecnológicos.
INVESTIGACIÓN	<p>Fomentar la investigación y acción con los pueblos originarios y el vínculo bidireccional de la universidad con los pueblos originarios</p> <p>Fortalecer la productividad de las actividades de investigación con coautorías o redes internacionales y/o con proyección internacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la cultura de pueblos originarios para colaborar en la solución del problema País. • Promover el intercambio académico.

Internacionalización e Interculturalidad

	Estrategias	Iniciativas
VINCULACIÓN CON EL MEDIO	Consolidar vínculos y redes de colaboración bidireccionales con instituciones internacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar proyectos estratégicos de carácter regional. • Establecer convenios activos y efectivos de movilidad estudiantil, académico y de funcionarios. • Establecer convenios con Universidades extranjeras. • Fortalecer lazos con comunidades de diferentes culturas y promoviendo a la USACH como entidad inclusiva. • Generar nuevas alianzas estratégicas con empresas (donaciones, prácticas, pasantías). • Generar nuevas alianzas estratégicas con otras Facultades dentro y fuera de la Universidad, asociaciones gremiales, ONG, y entidades públicas y privadas. • Generar vínculos efectivos internacionales. • Incluir a las culturas locales y regionales para fomentar el trabajo colaborativo que permita promover la vinculación • Incorporación en grupos de investigación internacionales en educación. • Promover y gestionar la Internacionalización bidireccional mediante la difusión de las distintas instancias de internacionalización • Vincular proyectos y programas a la Industria Digital.

	Estrategias	Iniciativas
GESTIÓN	Fomentar el desarrollo de una comunidad universitaria que promueva el respeto e integre en las áreas misionales de la universidad la cosmovisión de los pueblos originarios	<ul style="list-style-type: none"> • Interrelacionar académicos extranjeros con estudiantes chilenos y de pueblos originarios para permitir un trato y lenguaje universal e inclusivo.



06

PARTICIPANTES JORNADAS ESTRATÉGICAS



PARTICIPANTES

Luis Rivera Mendez
Julieta Núñez
Julio Méndez
Jaime Espinoza Oyarzún
Pedro Saá M.
Gumerciendo Vilca C.
Sandra Rosas
Pablo Trigo J.
Lucio Canete
José Luis Pérez
Arturo Rodríguez

07

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

www.gestion2030.usach.cl

El seguimiento del Plan Estratégico Institucional 2020-2030 se realizará cada 4 años para realizar una revisión general y ajustar las estrategias basadas en un análisis de contexto global, regional y nacional de ese momento.

El seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo Disciplinar se realiza a través de la plataforma *online* www.gestion2030.usach.cl, en donde la unidad académica debe reportar el estado de avance y la evaluación de cada una de las iniciativas estratégicas financiadas por Prorrectoría, así como también las iniciativas que la unidad considere pertinente avanzar en el año.

El reporte de estado de avance se realiza en el mes de agosto y en el mes de diciembre de cada año y la evaluación es anual, reportándose en el mes de enero.

El Departamento de Gestión Estratégico entrega apoyo metodológico y técnico tanto en el diagnóstico y elaboración como en el monitoreo y seguimiento del Plan Estratégico de la Institución y de las distintas unidades académicas y administrativas, considerando un enfoque de participación y compromiso, promoviendo una articulación sinérgica. Para solicitar más información y apoyo escribir a dge@usach.cl

Reporte de estado de avance



Reporte de estado de avance



MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE | ENERO



Evaluación



PRORRECTORÍA
www.pei.usach.cl





UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE

