

Universidad
Austral de Chile
Conocimiento y Naturaleza



Facultad de Ciencias
de la Ingeniería

PLAN ESTRATÉGICO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA 2024 - 2027



INDICE

PLAN ESTRATÉGICO 2024 - 2027

CONTENIDO

PRESENTACIÓN DEL DECANO	Pag. 3
CARACTERIZACIÓN DE LA FCI	Pag. 4
METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN	Pag. 5
VISIÓN Y MISIÓN	Pag. 6
VALORES	Pag. 7
ESCENARIO PROSPECTIVO	Pag. 8
DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR	Pag. 10
ANÁLISIS DE COHERENCIA	Pag. 18
ANÁLISIS DE ESTRATÉGICO	Pag. 19
ESCENARIOS ESTRATÉGICOS DE ACOMPAÑAMIENTO DEL PLAN	Pag. 20
ESCENARIO DE CRECIMIENTO	Pag. 21
ESCENARIO DE DESAFÍO	Pag. 22
ESCENARIO DE POTENCIALIDAD	Pag. 23
ESCENARIO DE RIESGO	Pag. 24
PLAN OPERATIVO	Pag. 26
GESTIÓN Y GOBERNANZA	Pag. 26
PREGRADO	Pag. 31
POSTGRADO	Pag. 36
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN Y CREACIÓN	Pag. 42
VINCULACIÓN CON EL MEDIO	Pag. 49



Universidad Austral de Chile
Facultad de Ciencias de la Ingeniería
Ed. 8000 Eduardo González Villa

PRESENTACIÓN DEL DECANO

La Facultad de Ciencias de la Ingeniería ha aprobado su Plan Estratégico para el período 2024-2027. Corresponde a la sexta versión de planificación estratégica desde que esta metodología de trabajo y de gestión se instaura el año 2004 en nuestra Facultad. Este nuevo Plan reúne innovaciones importantes, desde su diseño y discusión, hasta cómo se ejecutará su implementación y seguimiento.

En la elaboración se contempló la participación triestamental mediante el trabajo de un equipo que sesionó periódicamente durante tres meses. Se favoreció fuertemente la participación efectiva de la comunidad de nuestra Facultad, de manera de concebir en conjunto lo que será nuestro quehacer de los próximos cuatro años. Otro equipo de trabajo, definido en el Consejo de Facultad, tuvo la responsabilidad de la edición y redacción del Plan Estratégico. Finalmente se procedió a especificar los aspectos operativos del Plan, la definición de sus objetivos estratégicos, metas, vías de seguimiento y determinación de responsabilidades en el seguimiento en un cuadro de mando integral. Importante es destacar el apoyo del proyecto InnovING2030 en todo este proceso.

La planificación contará con una plataforma de seguimiento de indicadores de manera continua, que no solo incluye información con frecuencia anual, sino se seguirán los procesos que la Universidad está estableciendo para tales fines. Es por estas razones que el nuevo Plan de Facultad de Ciencias de la Ingeniería marca un hito importante para la sistematización de su información estratégica, instaurando además su gestión desde su Oficina de Planificación Estratégica. Con este diseño, toda la información quedará a disposición de las autoridades y directores/as de institutos y escuelas y de coordinadores/as de oficinas, para optimizar la gestión.

"Desde su génesis conceptual hasta la definición de los indicadores con sus respectivas metas, se ha tenido en consideración el plan de recuperación de nuestra institución que fue comprometido ante la Superintendencia de Educación Superior para el período 2024-2025, como también los indicadores que la Unidad de Planificación Estratégica de la UACH contempla para los compromisos de desempeño institucional que se implementarán"

Este Plan Estratégico 2024-2027 de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería es un claro ejemplo de trabajo colaborativo de una comunidad que establece importantes desafíos para su futuro, comprometiendo y proyectando su desarrollo hacia un crecimiento sustentable en base a la calidad académica, a un alto desarrollo tecnológico y un destacado compromiso institucional y social.

Dr. Enrique Suárez Silva

Decano Facultad de Ciencias de la Ingeniería

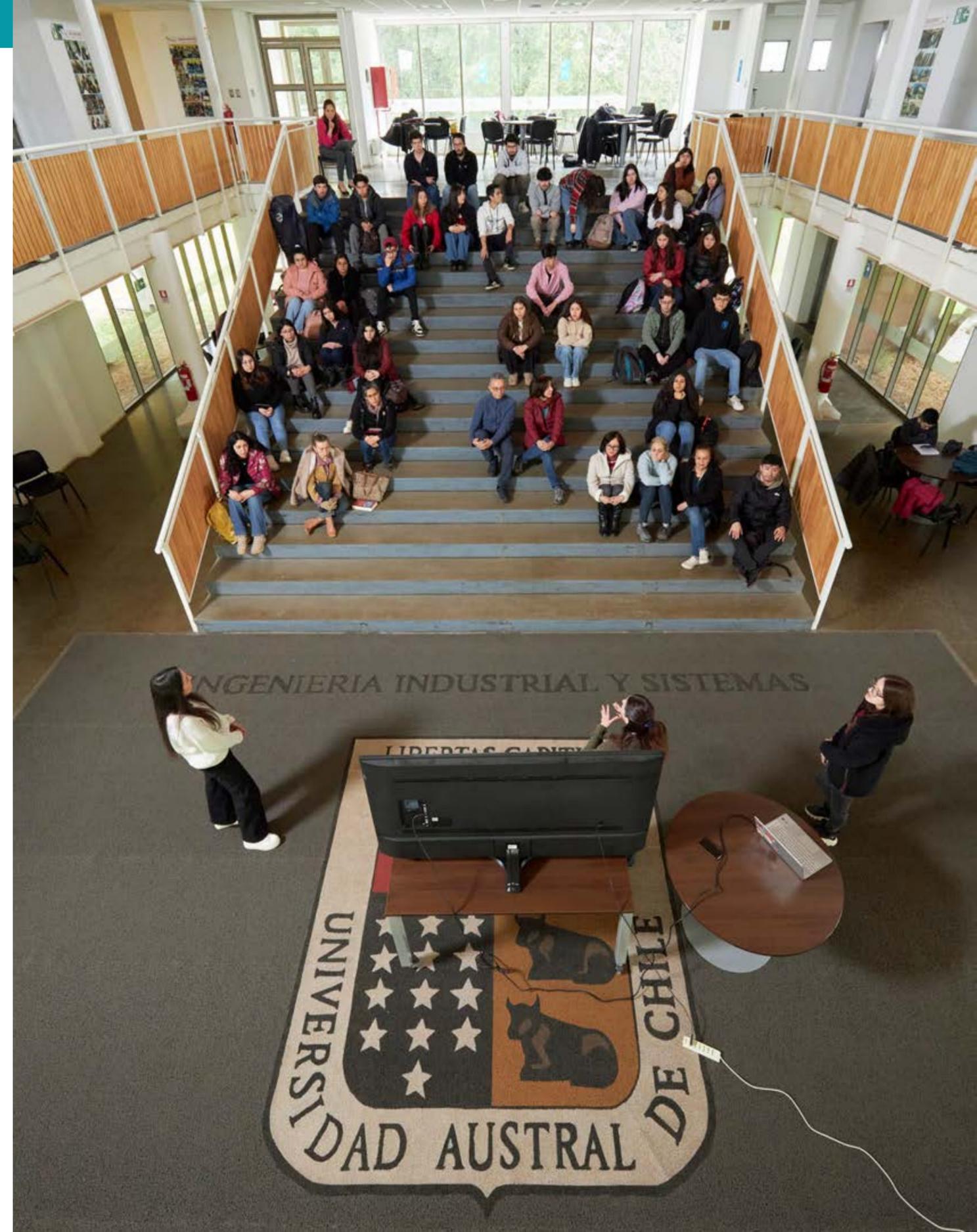
CARACTERIZACIÓN DE LA FCI

Los orígenes de lo que actualmente es la Facultad de Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Austral de Chile se remontan al 27 de abril de 1934 fecha en que se crea la Escuela Industrial de Valdivia, que preparaba a operarios especializados. En 1947 y ante el auge de la enseñanza técnica, pasó a ser la sede Valdivia de la Universidad Técnica del Estado.

A partir de 1981, luego de la reforma universitaria, se convirtió en el Instituto Profesional de Valdivia, el que impartía carreras de Construcción Civil, Ingenierías de Ejecución Naval, Mecánica, Electricidad, Refrigeración, Calefacción y Aire Acondicionado. También funcionó bajo su dependencia un tecnológico que impartía carreras de Técnico en Turismo y Técnico en Mantenimiento de Equipos Industriales. Finalmente, el año 1989 el ex IPV se integra a la Universidad Austral de Chile dando vida a la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

Actualmente, cuenta con 9 programas de pregrado: Ingeniería Civil Acústica, Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería en Construcción, Ingeniería Civil en Obras Civiles, Ingeniería Naval, Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería Civil en Informática e Ingeniería Civil Mecánica y un programa de Ingeniería Plan Común, que tiene una duración de dos años.

En Postgrado se imparten programas de Magíster en Acústica y Vibraciones, Magíster en Ingeniería Mecánica y Materiales, Magíster en Informática, Magíster en Ingeniería Naval y Oceánica y Magíster en Electricidad y Electrónica Aplicada. Además, se imparten programas de Diplomado en Acústica Ambiental y Diplomado en Eficiencia Energética y Calidad Ambiental en la Construcción.





METODOLOGÍA DE ELABORACIÓN

Este plan se construye en base a los ejes estratégicos que considera el modelo de planificación de la Universidad Austral de Chile; por lo cual, para cada eje estratégico se definió un objetivo estratégico.

La elaboración de este plan tiene como insumos la evaluación del plan anterior y de los sistemas de seguimiento que la FCI mantiene, analizados para su consideración y pertinencia con este proceso.

El plan surge después de un ejercicio de coherencia que parte desde la determinación de la misión, visión, valores y destinatarios. Luego se construye un escenario prospectivo y se realiza un análisis estratégico de él, para diseñar los escenarios de acompañamiento del plan. A partir de este ejercicio, se determinan los objetivos estratégicos y el plan de trabajo. La perspectiva estratégica representada por los objetivos estratégicos se complementa con supuestos, la identificación de acciones requeridas en la organización mayor y los indicadores y verificadores respectivos. También se verifica la coherencia entre la propuesta de valor para los destinatarios y el objetivo estratégico respectivo (1, 2).

La elaboración del Plan Estratégico 2024-2027 ha sido un proceso de co-construcción colectiva con diversos actores de la FCI, los que han participado activamente en 10 sesiones de trabajo. Luego una comisión más pequeña construye técnicamente el plan de trabajo en 3 sesiones más y finalmente una comisión de redacción definida por el Consejo de Facultad da la última mirada en aspectos de ortografía, gramática y aspectos formales. Los avances del plan fueron compartidos en varias sesiones del Consejo de Facultad, para retroalimentación y aportes de las consejeras y consejeros; además, contó con la participación de los coordinadores de todas las oficinas de apoyo de la macrounidad.

Torres Andrade, C. Planificación estratégica bajo un enfoque de marco lógico en unidades de instituciones de salud. Versión 2006. Biblioteca Lascasas, 2006; 3.(1) Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0210.php>

Torres Andrade, C. Planificación estratégica bajo un enfoque de marco lógico en unidades de instituciones de salud. Versión 2010. 362.12TORp2010. PDF (www.biblioteca.uach.cl)



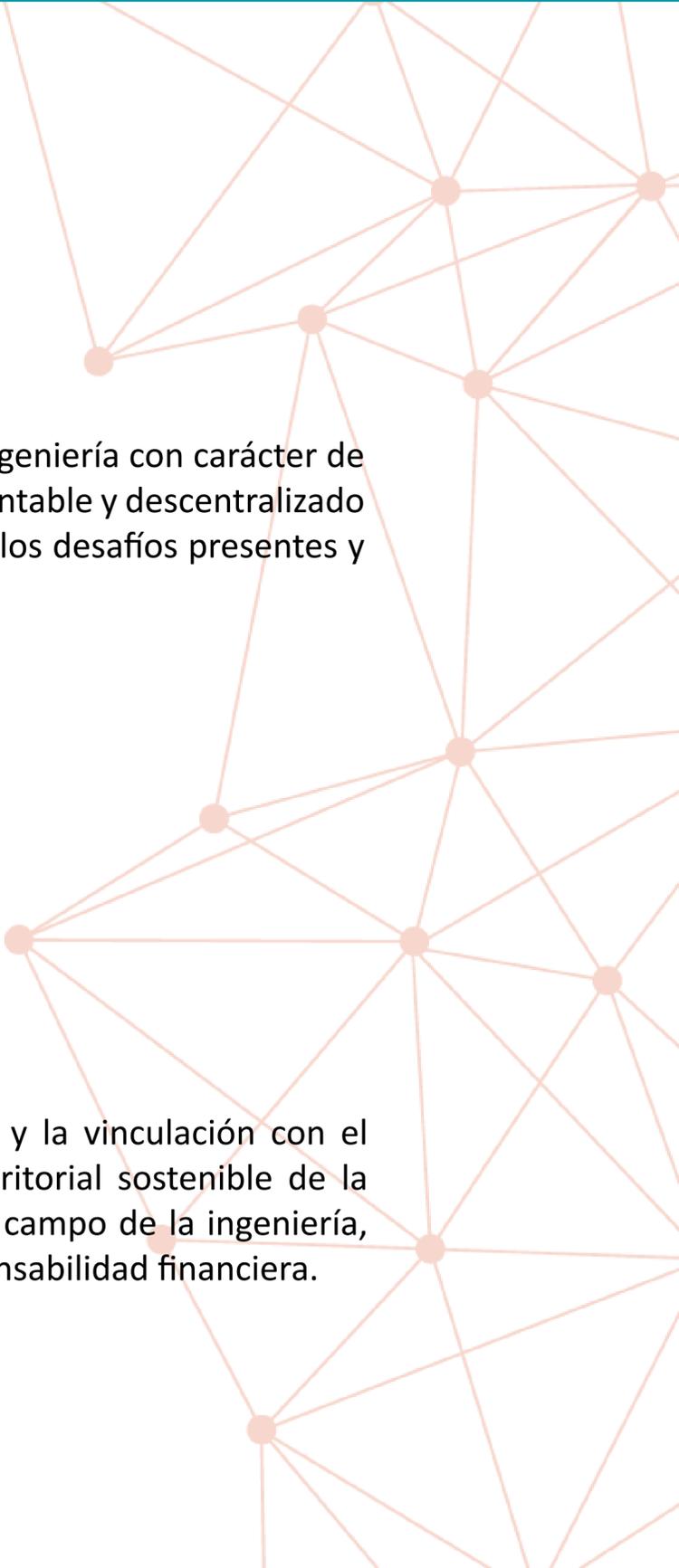
VISIÓN

Ser una Facultad de Ciencias de la Ingeniería con carácter de polo de desarrollo tecnológico, sustentable y descentralizado que, desde el sur de Chile, enfrenta los desafíos presentes y emergentes del país.



MISIÓN

Desde la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, aportamos al desarrollo territorial sostenible de la sociedad, mediante el avance en el campo de la ingeniería, en un contexto de eficiencia y responsabilidad financiera.



VALORES



INCLUSIVIDAD

Valoramos y respetamos la diversidad de género, capacidades, nivel académico, social y roles en la sociedad, asegurando la igualdad de oportunidades para todos.



DEDICACIÓN

Tenemos una vocación clara y sincera por la enseñanza acompañada por empatía y altruismo hacia los estudiantes y una responsabilidad constante con el aprendizaje, desde la confianza mutua y cultivando el impulso para el desarrollo personal y académico.



COMPROMISO

Desarrollamos nuestro quehacer universitario y personal, respetando el bienestar de la comunidad y el entorno natural.



EXCELENCIA

Abordamos nuestros quehaceres con la exigencia de cumplir estándares de calidad en docencia, investigación y vinculación con el medio, como parte de la cultura institucional.



RESPECTO

Consideramos y apreciamos la diversidad de nuestra comunidad universitaria (académica, estudiantes y funcionarios) y nuestro entorno social y ambiental, para impulsar un ambiente colaborativo y ético.



IDENTIDAD

Plasmamos un sello de excelencia en la comunidad universitaria a través de la vinculación afectiva y efectiva, desde el conocimiento, la tecnología, la innovación y la recreación.



COLABORACIÓN

Valoramos alianzas con una perspectiva regional, nacional e internacional, procurando la participación inter y transdisciplinaria para constituir un foco de desarrollo tecnológico al servicio de la sociedad.



ESCENARIO PROSPECTIVO

Es seguro que en un lapso de tiempo de 10 años cambiará la forma de vincularnos con la naturaleza. La idea de sostenibilidad ambiental será una cuestión relevante para la ciencia y la tecnología; si no está adaptada al cambio climático, no podrá ser reconocida como válida. Así mismo, aparecerán nuevos desafíos medioambientales en ámbitos no imaginados.

Los desafíos medioambientales y los desastres naturales estarán incluidos en la relación que se establezca para el equilibrio entre el desarrollo urbano y el mundo natural. En este escenario la ingeniería será relevante para abordar los problemas de la sociedad en una vinculación con la naturaleza.

Los aspectos económicos estarán fuertemente influenciados por el avance tecnológico, lo que implicaría la producción y reproducción de prototipos; la Facultad de Ciencias de la Ingeniería deberá enfocarse en el conocimiento y enseñanza del cómo se hace, más que de lo qué se hace. Así mismo, los temas de bioingeniería han de transformarse en un desarrollo fundamental para una facultad de ingeniería, puesto que la interacción entre seres vivos y tecnología será un gran horizonte por explorar.

Otra situación para considerar serán las nuevas formas de trabajo, independiente, a distancia y autogestionado, que probablemente reemplazará en gran medida el trabajo dependiente y presencial, que se sumará a la valoración de tiempos personales.

La natalidad seguirá decreciendo y por lo tanto es posible que disminuya la cantidad de estudiantes; no es claro que persista el deseo y el interés de estudiar una carrera universitaria larga con una empleabilidad variable. Cabe esperar un incremento de la demanda por estudios más cortos o más generales, que impliquen una formación posterior, más ajustada a los requerimientos de un puesto de trabajo, el que podría variar de modo sustantivo, varias veces en la vida. Ante una población con más personas mayores, se espera que haya una mayor valoración de la vida de éstas.

Por otra parte, la automatización y la masificación de la inteligencia artificial, afectará las formas de aprender y ofertar la educación, por lo que el modelo educativo tradicional, puede ser reemplazado por aprendizaje activo y educación a distancia. Estará focalizado en cuestiones específicas, formaciones más cortas y flexibles, con menor esfuerzo de aprendizaje; con el foco más en hacer cosas, ya que la información está abierta y no sería monopolio de las universidades.

Respecto de la forma en que se financia la educación superior, influirá con fuerza en la manera en que ésta se realice y en la cantidad de ofertas formativas que tenga. Esto, sumado a la presencia de más universidades en el territorio, podría implicar la emergencia de otras facultades de ingeniería y más competencia por estudiantes, con el riesgo de saturar carreras y también por la posible oferta masiva de carreras técnicas.

En el aspecto geográfico, la demanda por soluciones pertinentes al territorio y además descentralizadas, obligará al uso de capacidades de emprendimiento y liderazgo, para asumir su propia formación, apoyada en la flexibilidad curricular y la educación virtual. En este escenario, no se puede dejar de lado la formación de postítulos y postgrados, que deberán responder con más eficiencia y pertinencia a los nuevos requerimientos del ámbito laboral.

La presencia de tecnología en todos los ámbitos de la vida, nos hará una sociedad más conectada, pero paradójicamente, distanciando a los seres humanos, afectando las relaciones sociales y favoreciendo un mayor individualismo y egoísmo. Un aspecto relevante en las relaciones sociales y con el entorno serán las cuestiones éticas, asociadas a la inmediatez, el consumo responsable y la economía del decrecimiento.

El sistema democrático seguirá en crisis, polarizando los sistemas de gobierno y manipulando a los ciudadanos con noticias falsas que distorsionan las evidencias de dificultades económicas o climáticas, de nuevas situaciones pandémicas y de las respuestas globales a ellas, entre otras. En este sentido, la capacidad reflexiva, de análisis crítico y de comprensiones globales de los profesionales, será condición para una participación ciudadana responsable, como forma de equilibrar la conducción de una sociedad que aspira a mayores niveles de contribución a la democracia.

Respecto del sistema financiero, las transacciones en efectivo serán la excepción y todo movimiento de dinero se realizaría a través de celulares, lo que implicará menos puestos de trabajo presencial, pero al mismo tiempo, mayores requerimientos en tecnología asociada a la seguridad y a nuevas aplicaciones de ella. Junto con ello, crecerá la demanda de aprender a usar con efectividad estas nuevas tecnologías en lo cotidiano.

Un aspecto diferenciador de la formación de ingenieras e ingenieros será la necesidad de habilidades transversales relacionales, vinculadas al aprender a aprender y al desarrollo de habilidades metacognitivas, ya que serían espacios más difícilmente abarcables con la inteligencia artificial.



DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Académicos/as e Investigadores/as

RELACIÓN PRINCIPAL

Acuerdos de colaboración y acción conjunta tanto en docencia, investigación y redes internacionales, desde el Sur Austral.

RESULTADO

Contribuir de manera significativa al desarrollo social y económico de la comunidad, expresado en convenios, representatividad en eventos de investigaciones conjuntas.

PROPUESTA DE VALOR

Poseemos una Facultad de Ingeniería como un polo de desarrollo tecnológico desde el Sur Austral, en un entorno de aprendizaje y de investigación único y diverso, enriquecido por la cultura y la naturaleza del sur austral de Chile.

RESPONSABLES

Decanatura y Prodecanatura. Oficina de Relaciones Internacionales

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Egresados/titulados vinculados al ámbito de la Ingeniería
Unidad de RRII, OME.
Universidades y centros de investigación internacionales, agencias gubernamentales y fundaciones dedicadas al intercambio educativo.

DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Comunidad Universitaria

RELACIÓN PRINCIPAL

Redes y acuerdos de trabajo conjunto tanto en investigación como en docencia y VcM, al interior de la FCI y en la Universidad en general.

RESULTADO

Sinergias en la formación, con asignaturas inter escuelas, en investigaciones inter institutos e inter facultades y en vinculaciones interdisciplinarias con organizaciones de la sociedad civil

PROPUESTA DE VALOR

Para los académicos/as, ofrecemos un ambiente de creatividad e innovación, con la posibilidad de sinergias interdisciplinarias.
Para los estudiantes, proporcionamos una formación integral e interdisciplinar que prepara para el trabajo colaborativo y la actuación en ambientes laborales innovadores.

RESPONSABLES

Directores de Escuela, Oficina de Comunicaciones y Vinculación con el Medio.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Dirección de Vinculación con el Medio, Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo y Creación Artística, Direcciones de Estudios de Pregrado y de Postgrado, Registro Académico.

DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Comunidad Científica (nacional e internacional)

RELACIÓN PRINCIPAL

Publicaciones, patentes, proyectos, visitas, estadias, pasantías, convenios e intercambios estudiantiles y de académicos/as.

RESULTADO

Conocimiento y desarrollo científico como referente, nacional y continental, en investigación en ingeniería.

PROPUESTA DE VALOR

Ofrecemos colaboración con grupos académicos de excelencia y acceso a infraestructura acorde a las necesidades que surgen en el avance del conocimiento y desarrollo tecnológico. La colaboración la realizamos en un ambiente ameno y entorno privilegiado, con énfasis en la activa participación de estudiantes en las investigaciones.

RESPONSABLES

Oficina Investigación y Desarrollo FCI, Dirección Escuela de Graduados, Dirección de Instituto, Directores/as de proyectos y/o laboratorios.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Decanatura.

VIDCA, Unidad RRII UACH, Direcciones de Centros de Investigación, Direcciones de Grupos de Investigación.

DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Estudiantes de Pregrado y Futuros estudiantes

RELACIÓN PRINCIPAL

Formación de profesionales a través de la docencia, atendiendo la particularidad de las y los estudiantes y los diversos planes de estudio de la FCI y sus perfiles de egreso.

RESULTADO

Profesionales egresados con el sello de la FCI y posicionados en su espacio laboral.

PROPUESTA DE VALOR

Brindamos nivelación y apoyo académico a los estudiantes que lo requieran en su transición de enseñanza media a la universidad, para luego lograr la mejor calidad en la formación, contando con un ambiente académico de excelencia, servicios estudiantiles, como alimentación, hospedaje, cultura y recreación.

RESPONSABLES

Prodecano, Direcciones de Escuela, Institutos y Centro de Docencia en CCBB para Ingeniería.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Difusión de carreras, DAE, CESU, UAAEP, CAF, casinos, residencias estudiantiles y futuros empleadores y/o empresas que ofrecen prácticas profesionales. Arrendatarios y arrendadores de hospedajes.

DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Sector Socio-productivo

RELACIÓN PRINCIPAL

Proyectos de acción conjunta para la identificación y solución de brechas de mejora al interior de las empresas.

Jornadas de aplicación del conocimiento disponible a disposición de organizaciones productivas y comunidades.

RESULTADO

Vinculación entre empresas y grupos sociales con la universidad, para la detección de demandas y presentación de proyectos de aplicación y la consecución conjunta de recursos.

PROPUESTA DE VALOR

Proponemos soluciones ajustadas a requerimientos y conforme al conocimiento y estado del arte de la ingeniería y ciencias afines, a través de equipos de académicos y estudiantes de pre y postgrado.

RESPONSABLES

Vinculación con Sector Socio-productivo, grupos de investigación de los institutos y comunidad académica.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Fondos concursables regionales y nacionales (ANID, CORFO, GORE), Relaciones Públicas (rectoría), VIDCA.

DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Trabajadores/as de la Facultad.

RELACIÓN PRINCIPAL

Vinculación laboral, convenios de desempeño, actividades recreativas para la vida universitaria.

RESULTADO

Entorno adaptado a la dinámica universitaria.

PROPUESTA DE VALOR

Ofrecemos calidad de vida laboral para quienes componen la Facultad.

RESPONSABLES

Decanatura.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Dirección de Personal UACH, Bienestar del Personal, responsables o concesionarios de espacios recreativos.

DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Estudiantes de Postgrado

RELACIÓN PRINCIPAL

Formación de postgrado y de Educación Continua para ingenieros/as y profesionales afines.

RESULTADO

Oferta formativa de calidad para profesionales en ejercicio, del ámbito de la ingeniería, en modalidad presencial y semipresencial que se posiciona a nivel nacional e internacional. Parte de la oferta contempla doble titulación con instituciones del extranjero.

Oferta formativa de diplomados en distintas modalidades.

PROPUESTA DE VALOR

Contamos con algunos programas acreditados para la formación de postgrado a nuestros egresados y profesionales de la ingeniería para mejorar su inserción laboral. Así mismo, actualizaciones en temas de interés a través de diplomados.

RESPONSABLES

Escuela de Graduados FCI.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Dirección de Estudios de Postgrado UACH, Escuelas de Pregrado FCI, universidades con las cuales se tiene convenios académicos que desarrollan docencia de postgrado e investigación para fortalecer vinculación de pre-postgrado.

DESTINATARIOS Y PROPUESTAS DE VALOR

DESTINATARIO

Egresados/as y Titulados/as.

RELACIÓN PRINCIPAL

Mantenimiento de vínculos con egresados-graduados: eventos y reuniones específicas, programas de mentoría y orientación profesional, redes de contacto y comunicación, descuentos exclusivos.

RESULTADO

Sostenimiento de lazos perdurables, de colaboraciones y apoyos mutuos y redes de contacto con la red alumni FCI

PROPUESTA DE VALOR

Brindamos acceso preferente a diferentes recursos y beneficios para ex estudiantes, tales como: networking, aprendizaje continuo y el reconocimiento y apreciación de logros destacados de egresados de la Facultad.

RESPONSABLES

Alumni FCI.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Alumni UACH y Dirección de Vinculación con el Medio UACH. Oficina de Comunicaciones y Vinculación con el Medio FCI. Escuelas de pregrado y Escuela de Graduados FCI.

ANÁLISIS DE COHERENCIA

ANGULO ESTRATÉGICO

DESTINATARIOS

Sector Socio -
Productivo

Egresados y
Titulados

Comunidad
Científica
Nacional e Internacional

Comunidad
Universitaria

Académicos/as e
Investigadores/as

Estudiantes de
Pregrado y
Futuros estudiantes

Estudiantes de
Postgrado

Trabajadores
de la Facultad.

ESCENARIO PROSPECTIVO

Compromiso

Respeto

Valores
Técnicos

Excelencia

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Colaboración

Valores
Relacionales

Dedicación

Inclusión

Identidad

ESCENARIOS ESTRATÉGICOS

Plan de Acción

MISIÓN

Desde la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, aportamos al desarrollo territorial sostenible de la sociedad, mediante el avance en el campo de la ingeniería, en un contexto de eficiencia y responsabilidad financiera.



VISIÓN - MISIÓN
FCI

VISIÓN

Ser una Facultad de Ciencias de la Ingeniería con carácter de polo de desarrollo tecnológico, sustentable y descentralizado que, desde el sur de Chile, enfrenta los desafíos presentes y emergentes del país.



ESCENARIOS ESTRATÉGICOS DE ACOMPañAMIENTO DEL PLAN





ESCENARIO DE CRECIMIENTO

La situación ambiental en crisis es una posibilidad para el desarrollo de la FCI en distintos ámbitos, tanto por la variedad de disciplinas que ésta contiene, como por la sinergia que es propia del Campus Miraflores de la UACH. Ambas propician un escenario atractivo para la incorporación de nuevos académicos o para establecer colaboraciones entre académicos y otras universidades, que permitan aprovechar la crisis.

Así mismo, los requerimientos de respuestas transdisciplinares ante la complejidad de la situación ambiental y social, entre otras, se impulsa con el desarrollo de experiencias formativas interdisciplinares, que se favorecen por la cercanía física y la gran variedad de carreras que se imparten en un mismo campus. Esto posibilita un ejercicio formativo transversal que refuerza la identidad y la colaboración en todos los ámbitos. También en la formación de postgrado.

Una demanda generalizada es ofertar formaciones más específicas, cortas y más cercanas a los requerimientos laborales. Otro aspecto es la aceptación de formatos virtuales o híbridos para dichos programas. También se espera que los ajustes y requerimientos en docencia de pregrado, impulsen una actualización y crecimiento de la formación de postgrado.

Producto de la necesidad de tener innovaciones tecnológicas, el Estado y organismos internacionales seguirán invirtiendo en investigación aplicada, para mitigar cambios ambientales, por lo que la experiencia del trabajo académico colaborativo e interdisciplinar, en innovación e investigación, entrega un sustrato capaz de proponer soluciones que respondan a estas necesidades. Al mismo tiempo desarrollar una formación más integral a los estudiantes de pregrado con más capacidades para conducir, colaborar o coordinar equipos de trabajo.

El interés por contar con posibilidades de movilidad estudiantil y académica se amplifica con la inserción de nuestros egresados en distintos lugares, constituyendo una carta de presentación que permite atraer nuevos estudiantes a la FCI. Sumando a ello, la existencia de académicos con formaciones en otras partes del mundo genera una red de contactos, que posibilita el desarrollo de proyectos conjuntos, incluyendo carreras emergentes y con más flexibilidad curricular.

En el mundo surgen nuevas y mejores herramientas educativas a distancia, tanto para atraer docentes de otros países o de otras regiones, a nuestra planta académica, como para atraer estudiantes de otras regiones.

Así, la posibilidad de crecer está relacionada con la capacidad de visibilizar y poner en valor los logros de la FCI, en los ámbitos formativos, de investigación y de vinculación con el medio.



ESCENARIO DE DESAFÍO

El desarrollo económico de la Región de Los Ríos sufre de una escasa industrialización; esto unido a la centralización del país, limita las posibilidades de crecimiento de la FCI principalmente porque el desarrollo de la tecnología se ha dado con mayor fuerza en las grandes urbes. Sin embargo, la Facultad ha incorporado mayor cantidad de doctores y doctoras en su planta académica y ha desarrollado proyectos de investigación e incrementado sus publicaciones.

Esto indica que se dispone de capital intelectual y tecnológico, para enfrentar un escenario de desafíos. Con el enriquecimiento de los currículos, aumento de propuestas formativas, participación en proyectos de fomento y de I+D+i+e con pertinencia territorial se espera vencer las barreras del centralismo, abordando desafíos

de desarrollo tecnológico en regiones externas a aquella en la cual se encuentra inmersa.

La sociedad civil, los estudiantes y sus familiares seguirán más conscientes de sus derechos y reclamarán más excelencia aplicada, lo que exigirá a la FCI mostrar la vinculación con el medio existente, tanto en los ámbitos políticos como sociales y comunitarios.

La regulación del Estado en materia de educación superior implica una competencia desigual en dicho “mercado” educativo. Sin embargo, la Facultad dispone de una ruta de vida para los estudiantes, con acciones que mantienen la identidad del Campus Miraflores donde se desarrolla la ingeniería en la UACH; cuenta con una planta de académicos fortalecida y una capacidad de innovación y emprendimiento, siendo estas las distinciones que la Facultad de Ciencias de la Ingeniería dispone para potenciarse.

La profusión de información disponible en redes sociales, académicas, políticas, territoriales, proporcionan ámbitos de indagación que compiten con la docencia presencial y la enseñanza en aula. Sin embargo, la experiencia en metodologías activas en la formación y los espacios de formación práctica en la FCI, desarrollan la capacidad crítica de los estudiantes y su experiencia laboral futura.

Este escenario tiene en su génesis el desarrollo interdisciplinario, aumentando esa masa crítica académica que participa en proyectos interconectados, lo que fomenta una mayor interrelación en las distintas áreas de desarrollo de la Facultad.



ESCENARIO DE POTENCIALIDAD

Desde los cambios ambientales y su impulso al desarrollo de biotecnología y soluciones amigables con el ambiente, se evidencia una enorme posibilidad de desarrollo para la Facultad. Sin embargo, la carga docente de pregrado, la infraestructura y la disponibilidad de tecnologías de punta, ponen barreras a esta potencialidad.

Por otro lado, la existencia de una oferta formativa que crece y la posibilidad de la docencia remota o mixta, sumado al interés por realizar pasantías estudiantiles y académicas fuera de la universidad, proporciona una perspectiva más integral a partir de la interacción con otras universidades. No obstante, la escasa flexibilidad curricular y el manejo de otro idioma, impone un estándar que los estudiantes difi-

cilmente pueden superar.

La FCI es la facultad del Sur Austral, con más trayectoria y número de egresados que se distribuyen laboralmente en el país y en el extranjero, donde los ingenieros chilenos tienen gran prestigio. Sin embargo, las inequidades en la distribución de la carga académica y los salarios poco competitivos, dificulta la progresión en la carrera académica y la retención de académicos, pese a la seguridad y calidad de vida que ofrece la región.

La existencia de fondos concursables, tanto a nivel nacional como internacional, proporcionan espacios consorciados con otras instituciones estatales o privadas y otras universidades, lo que facilitaría el trabajo interdisciplinar y una acción transdisciplinar. Lo anterior, se dificulta por el modelo centralizado de gestión de recursos y por la carga de peajes que impone la Universidad. Por otro lado, se valora la inclusión de investigadoras y profesionales mujeres en los equipos, pero la escasa cantidad de mujeres estudiantes de ingeniería dificulta la posibilidad de formar equipos paritarios.

Este escenario visualiza que la capacidad innovadora en la enseñanza, que potencie la resiliencia estudiantil lograría aprovechar la potencialidad de sus estudiantes, académicos, profesionales y comunidad miraflorentina en general.



ESCENARIO DE RIESGO

La escasa industrialización de la región y también del Sur Austral, limita la posibilidad de crecimiento de esta parte del territorio nacional y, en consecuencia, también de la Facultad, la que seguirá recibiendo estudiantes con requerimientos de apoyo para cubrir las brechas en ciencias básicas. Esto demandará un gran apoyo de las direcciones de escuela y de los académicos responsables de las asignaturas de los primeros años. Al mismo tiempo se agudizan los requerimientos de apoyo social, por ejemplo, en los ámbitos del alojamiento, atención sanitaria, atención dental, mental, traumatológica y salud sexual, entre otras.

La incertidumbre respecto de la regulación en las universidades en materia de educación superior, que separa las universidades estatales de las privadas de vocación pública y por supuesto de las privadas, genera una competencia desigual en el

“mercado” educacional, ya que las dos primeras no funcionan con la misma lógica en materia económica y financiera. Sumado a ello, las universidades estatales, reciben mayor apoyo del estado por ser su directa responsabilidad. Estas inequidades y las regulaciones diferenciadas generan alta inestabilidad que difícilmente son sorteables para una universidad pequeña como la UACH, que depende del apoyo estatal y no tiene apoyos externos.

Esta situación de base se agrava con la actual situación financiera de la universidad, producto de su crisis interna, que requiere de ajustes importantes que afectan su estabilidad. Por otro lado, esto agrava aún más los salarios poco competitivos que ofrece la Universidad, tanto en relación con el mercado laboral como en relación con otras universidades.

Los estudiantes y sus familias, tienen mayor conciencia de sus derechos para asegurar su progresión curricular, lo que, sumado a un modelo educativo demasiado rígido, asignaturas masivas, poca flexibilidad curricular y alguna carencia de infraestructura, generan riesgos de insatisfacción, lo que en más de una ocasión desemboca en tomas y paros, que siguen deteriorando la calidad educativa y la progresión curricular, y las matrículas.

Se hacen necesarios, por un lado, una revisión curricular que se haga cargo de la falta de flexibilidad que poseen las mallas de pregrado y, por otro, un análisis de la oferta del pregrado actual y revisar posibilidades de salidas intermedias o carreras de menor duración. El eje de armonización curricular de pregrado del Proyecto Innovating 2030 Etapa III debería proporcionar los recursos económicos que dicha reforma requiera.

Ser una universidad regional, corporación de derecho privado, sin fines de lucro y de vocación pública, sumado a incertidumbres en el financiamiento universitario, crisis financiera interna y un sistema de gestión burocrático y centralizado, genera obstáculos para provechar las oportunidades del entorno.

En este panorama, la posibilidad de atraer donaciones externas, podría ser una opción, pero la vinculación con el medio y el posicionamiento de la Facultad no ayuda a visibilizar los logros y tampoco es una atracción para un grupo de posibles estudiantes mujeres, por lo que el avance en paridad va a ser escaso.

En general, para afrontar este escenario de riesgo, se requiere incrementar la cohesión interna, el liderazgo en la gestión y la capacidad resiliente de la comunidad de ingeniería.



PLAN OPERATIVO

GESTIÓN Y GOBERNANZA

EJE	GESTIÓN Y GOBERNANZA
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Fortalecer la capacidad de gestión interna de las unidades académicas y escuelas a través del alineamiento de sus metas con el plan estratégico de la FCI.
SUPUESTOS	La FCI seguirá generando las condiciones para una gestión basada en indicadores y uso de sistemas informáticos apropiados.
MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	Descentralización creciente y transparencia en el manejo financiero de la Universidad, de acuerdo con los estatutos.
PROPUESTA DE VALOR	Ofrecemos calidad de vida laboral para quienes componen la Facultad. A la Universidad, una Facultad comprometida, ordenada y alineada, en un marco de austeridad institucional y responsabilidad financiera en la gestión.

INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	TIEMPO
Cada instituto posee un plan operativo con metas alineadas con el plan estratégico de la FCI, recibido en la oficina de planificación estratégica: 100% formulado 2024; 50% cumplido 2025;100% cumplido 2027.	Informe oficina de Planificación Estratégica.	2025
Cada escuela posee un plan de trabajo con metas alineadas con el plan estratégico de la FCI, recibido en la oficina de planificación estratégica: 100% formulado 2024; 50% cumplido 2025; 100% cumplido 2027.	Informe oficina de Planificación Estratégica.	2026
Cada oficina de la FCI tiene un plan operativo con metas alineadas con el plan estratégico de la FCI, recibido en la oficina de planificación estratégica: 100% formulado 2024; 50% cumplido 2025;100% cumplido 2027.	Informe oficina de Planificación Estratégica	2025
Cada académico, posee un convenio de desempeño individual cumplido en el contexto del plan de recuperación de la UACH: 100% formulado 2024; 50% cumplido 2025; 100% cumplido 2027.	Informe Power BI basado en los resultados proporcionados por el Cuadro de Mando Integral.	2025
Toma de decisiones basada en indicadores definidos en este eje para cada línea estratégica y en el Cuadro de Mando Integral que forma parte de este plan. Se debe contemplar un análisis comparativo con las estructuras existentes en facultades de ingeniería de otras universidades similares.	Informe Power BI basado en los resultados proporcionados por el Cuadro de Mando Integral.	2025
Control y seguimiento anual del plan estratégico.	Informe Power BI basado en los resultados proporcionados por el Cuadro de Mando Integral.	2027

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Estandarizar los planes de trabajos por Institutos, Escuelas, Oficinas.	Planes estratégicos (PE) y planes de trabajo (PT) recibidos.	LB 2023: No existen todos los planes por Institutos, Escuelas y Oficinas.	2024: Formulario diseñado por Oficina de PE FCI. 2024-2025: 100%	Documentos PE y PT en Oficina de PE.	Proponer formulario. Formulario presentado en Consejo de Facultad. Solicitar planes a las diversas unidades.	Oficina de PE. Direcciones de Institutos. Direcciones Escuelas. Coordinadores Oficinas de la Facultad.
Estandarizar los PE y PT por Institutos, Escuelas, Oficinas.	Avance cumplimiento plan estratégico.	LB 2023: S/I	2027: Institutos: 8 Escuelas: 10 Oficinas: 6	Informes de avances a Oficina de PE.	Revisar anualmente los avances del PE de la Facultad y de sus unidades. Presentar avances en Consejo de Facultad.	Oficina de PE. Direcciones de Institutos. Direcciones Escuelas. Oficinas de la Facultad.
Implementar una estrategia para gestionar donaciones y becas con empresas e instituciones.	Estrategia de donaciones.	LB 2023: S/I	2024: Elaborar estrategia de captación de donaciones y becas. 2025: Puesta en marcha.	Listado de posibles donantes. Estrategia de donaciones aprobada. Resoluciones de Secretaría Académica.	Definir e implementar una estrategia de donaciones y becas de acuerdo con la legislación chilena y directrices UACH. Identificar posibles donantes y crear su registro.	Decanatura.
Visibilizar y apoyar al grupo de mujeres en ingeniería.	Comité activo.	LB 2023: Grupo inicia sus actividades.	2024-2027: Comité funcionando.	Fotografías. Noticias página web FCI. Web FCI.	Jornadas de trabajo. Divulgar actividades relevantes. Gestionar apoyo de las actividades.	Coordinadora del grupo.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Elaborar un estudio de la carga académica de la FCI para cada unidad básica. (*)	Estudio elaborado.	LB 2023: Informe actual de la Prodecanatura según directrices del DR61	2024: N/A. 2025: Conformar comisión y elaboración estudio. 2026: Estudio sancionado y enviado a la VRA.	Documento discutido y sancionado por el Consejo de Facultad. Documento enviado a VRA.	Solicitar registros de carga docente en RAE.	Prodecanatura.
Actualizar el registro de la planta académica de la FCI para cada unidad básica (*).	Porcentaje de docentes con postgrado.	LB 2023: Planta según seguimiento PE 2020-2023.	2027: 90% de académicos con postgrado.	Registro personal planta académica y planta adjunta.	Solicitar registro a Dirección de Personal. Revisar y actualizar registro con sus grados académicos, JCE, tipo de contrato.	Prodecanatura.
Ajustar recursos humanos según plan de ajuste corporativo y plan de desarrollo de la Facultad. (*)	Planta funcionaria se ajusta según plan corporativo y PE de la FCI.	LB 2023: N° JCE planta funcionaria.	2027: Planta definida y ajustada.	Registro personal planta académica y planta adjunta.	Dimensionar las plantas administrativas (funcionarias) que respondan a los requerimientos de la Facultad.	Decanatura.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
<p>Recuperar los convenios de desempeño individual (CDI) como instrumentos de gestión de la Facultad.(*)</p> <p>Transparentar la actividad profesional de los/as académicos/as.</p>	Convenios de desempeño individual firmados.	LB 2023: S/I.	2027: Todos los académicos/as y profesores/as adjuntos/as con CDI firmados.	Convenios de desempeño firmados.	<p>Gestionar los CDI.</p> <p>Los convenios distinguen las actividades académicas de las actividades de prestación de servicios al sector socioproductivo.</p>	<p>Decanatura.</p> <p>Direcciones de Instituto.</p>
Realizar control y seguimiento de resultados de indicadores en Power BI.	Plataforma de Power BI operativa.	LB 2023: S/I.	2025-2027: Informe semestral/anual.	Informe.	<p>Solicitar información a las unidades a través de formularios. Revisar nivel de avance.</p> <p>Actualizar datos en plataforma. Visualizar resultados en plataforma.</p>	Oficina de PE FCI.

(*) depende de Plan de Recuperación UACH-SES 2024-2025

PLAN OPERATIVO

PREGRADO

EJE	PREGRADO
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Fortalecer la calidad del pregrado, a través de una formación integral e innovadora.
SUPUESTOS	Se mantienen los principios del modelo formativo para pregrado en la Universidad.
MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	Apoyo técnico del DACIC y de la Oficina de Planificación Estratégica de la Universidad.
PROPUESTA DE VALOR	Brindamos nivelación y apoyo académico a los estudiantes que lo requieran en su transición de enseñanza media a la Universidad, para lograr la mejor calidad en la formación, contando con un ambiente académico de excelencia, servicios estudiantiles, alimentación, hospedaje y recreación. Todo lo anterior, en un marco de austeridad institucional y responsabilidad financiera en la gestión.

INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO
N° de semestres para la titulación (100% carreras de Ingeniería deben tener una duración máxima de 15 semestres).	Información del Sistema Curricular.	2027
Matrículas cubiertas 100% en las carreras de pregrado.	Informe de la SAP de DEP.	2027
Mejoramiento de las tasas de retención (Primer año: 80%, Segundo año: 68%. Tercer año: 60%, Cuarto año: 55%) y titulación oportuna (17%).	Informes de Consejo de Directores de Escuelas.	2027

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Ajustar el modelo de formación. (Incluye, entre otros, creación de asignaturas transversales, definir estándar giras e inclusión de flexibilidad curricular).	Cantidad de escuelas con modelo aplicado .	LB 2023: Modelo actual UACH en desarrollo.	2025: Modelo diseñado para todas las carreras. 2026: Modelo aplicado en todas las carreras. 2027: Modelo operativo en todas las carreras de pregrado.	Documento Prodecanatura y Escuelas. Acta reunión de Consejo FCI.	Activación mesa de trabajo direcciones de escuelas. Reuniones periódicas.	Oficina de Calidad de Educación en Ingeniería de la FCI.
Proponer un proceso de innovación en la oferta de pregrado (*) (Incluye la creación de salidas intermedias y acciones para asegurar niveles de matrícula).	Documento con propuesta de la oferta académica con salidas intermedias (carrera de 8 semestres con o sin licenciatura). Número total de estudiantes matriculados por carrera y Facultad.	LB 2023: 0.	2025: Elaboración propuesta. 2027: 2 salidas intermedias funcionando. 2025-2027: Aumentar la matrícula respecto de año 2024 según metas del plan de recuperación. 2026: Recuperar la matrícula para cubrir vacantes. 2026: Recuperar Listas de espera . 2027: Recuperar niveles de postulaciones efectivas.	Documento de trabajo del comité ad hoc. Acta aprobación estrategia en Consejo de Facultad. Salidas intermedias oficializadas. Archivos de RAE. Informe UAI.	Conformar comité ad hoc. Creación de programas para salidas intermedias. Trámites de oficialización. Activar comité con reuniones de trabajo periódicas. Registrar seguimiento continuo de los procesos (semestralmente) y de los resultados (anualmente) . Elaborar propuesta de estrategias para responder al perfil de ingreso de los estudiantes de la FCI (interfaz educación media y universidad). Mejorar la difusión de los programas de pregrado.	Oficina de Calidad en Educación en Ingeniería. Prodecanatura. Direcciones de Escuelas e Institutos.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	
<p>Mejorar los índices de desempeño de las carreras de pregrado: retención, titulación oportuna y duración de las carreras (*).</p> <p>(Incluye acompañamiento académico y estudio de costos).</p>	Retención años 1 y 4.	LB 2023: Tasa de retención primer año: 2022:76.90% 2023: 71.00%	2027: Tasa de retención primer año: 80%	Informe UAI. Direcciones de Escuelas.	Realizar tutorías de acompañamiento en Cs. Básicas por estudiantes y académicos/as.		
		Tasa de retención segundo año: 2021: 62.54% 2022: 63.00%	Tasa de retención segundo año: 68%				
		Tasa de retención tercer año: 2020: 56.41% 2021: 53.00%	Tasa de retención tercer año: 60%			Implementar sistema de seguimiento del rendimiento académico, acompañamiento y avance de los estudiantes durante el ciclo de ciencias de la ingeniería.	
		Tasa de retención cuarto año: 2019: 56.69% 2020: 52.00%	Tasa de retención cuarto año: 55%				
	Tasa de titulación oportuna.	Tasa de titulación oportuna: 2017: 16.79% 2018:15.20%	Tasa de titulación oportuna: 17%				Direcciones de Escuelas. Prodecanatura.
	Duración real carreras.	Duración de carreras 2022: 16.5 semestres 2023: 16.1 semestres	Duración carreras de Ingeniería Civil (5, 5 años) e Ingeniería No Civiles (5 años): 15 semestres. 2026: Nuevos reglamentos de titulación vigentes aprobados.			Generar más alternativas de trabajo de titulación. Simplificar proceso administrativo de titulación.	
	Estudio de costos de las carreras de pregrado en función del Plan de Recuperación de la UACH.	Estudio preliminar de costos realizado por VRGEA .	2025: Estudio estructurado en concordancia con directrices de la VRGEA.		Informes de Plan de Recuperación.	Coordinar estudio de costos con Dirección de Finanzas.	

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Bienestar estudiantil.	Grado de satisfacción general de los estudiantes con su ambiente, incluyendo clima, servicios, actividades extracurriculares, etc.	LB: 2023: S/I.	<p>2024: Creación de instrumentos para medir satisfacción estudiantil respecto a su ambiente, actividades extracurriculares, por carrera.</p> <p>2025: Aplicación del instrumento, obtención de línea base y definición de metas para años subsiguientes.</p> <p>2026-2027: La que se determine el 2025.</p>	Resultados de la aplicación del instrumento.	<p>Creación de instrumento.</p> <p>Aplicación de instrumentos.</p> <p>Reporte de resultados.</p> <p>Elaboración de planes de acción para lograr metas.</p>	<p>Oficina PE FCI (diseño y aplicación del instrumento).</p> <p>Unidades que ofrezcan o coordinen las actividades extracurriculares (creación y ejecución de planes de mejora).</p>
	Gobernanza estudiantil: CAF en funciones regulares con nuevos estatutos.		<p>2027: 9 CCEE en funciones regulares.</p> <p>CAF funcionando con estatutos nuevos.</p>	<p>Estatutos de CAF informados a Decanatura.</p> <p>Reportes desde direcciones de escuela respecto de CCEE conformados.</p>	<p>Elaboración de estatutos.</p> <p>Oficialización de estatutos.</p> <p>Elecciones estudiantiles de CCEE.</p>	<p>CAF (Elaboración y oficialización de Estatutos).</p> <p>CCEE (Conformación y operación).</p> <p>Direcciones de Escuela (Reportes a Decanatura).</p>

(*) depende del Plan de Recuperación UACH-SES 2024-2025

PLAN OPERATIVO

POSTGRADO

EJE	POSTGRADO
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Fortalecer el posicionamiento del postgrado en el medio nacional e internacional, a través de la calidad y diferenciación de sus programas.
SUPUESTOS	La Facultad deberá adecuarse a los cambios de lineamientos del postgrado en la universidad producto del plan de recuperación. Habrá apoyo para la autoevaluación y acreditación de los programas.
MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	Apoyo para el aseguramiento de la calidad de los programas de postgrado, en un marco de austeridad institucional y responsabilidad financiera en la gestión.

INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Programas con un número de estudiantes matriculados que aseguren su sustentabilidad financiera (Programas de magíster con N° de estudiantes al menos correspondientes al punto de equilibrio).	Informe de Registro Académico y Control de Matrícula.	Anual
Tasa de graduación oportuna por año de cohorte (aumento sostenido de la cantidad de estudiantes graduados en programas de magíster en tiempo oportuno).	Informe de Registro Académico y Control de Matrícula.	Anual
N° de programas de magíster acreditados/ N° total de programas de magíster acreditables (100% programas acreditados en 2027).	Registro Unidad de Autoevaluación y Calidad Institucional.	2027
Estudiantes graduados con doble titulación (incremento sostenido de número de estudiantes con doble titulación).	Registro Escuela de Graduados de la FCI	Anual
Programas de diplomados con aumento de matrícula según plan estratégico de la Oficina de Educación Virtual Seguimiento del Plan Estratégico de la OEV.	Registro Escuela de Graduados de la FCI. Seguimiento del Plan Estratégico de la OEV.	Anual

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Aumentar la matrícula en el postgrado de la Facultad (*) (Incluye estudio de costos).	Número de nuevos diplomados, magísteres profesionales y doctorado.	L.B 2023: 2 diplomados 5 magíster 0 doctorados (proyecto aprobado por el consejo de facultad) Doctorado: Proyecto aprobado por Consejo de Facultad.	2024: Aprobación final programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería. 2027: 2 nuevos programas de magíster profesionales funcionando. 2027: N° programas de diplomados según Plan Estratégico OEV.	Actas aprobación Doctorado en Ciencias de la Ingeniería. Actas aprobación nuevos programas de magíster. Resolución DPOST de aprobación nuevos programas de diplomado. Registros matriculados en postgrado.	Discusión proyecto de doctorado en DPOST y Consejo Académico. Diseño de programas de magíster profesional en Instituto de Obras Civiles e Instituto de Ingeniería Industrial y Sistemas. Identificación de nuevos programas de diplomados . Campañas de difusión del postgrado en la FCI.	Escuela de Graduados. Directores de Institutos involucrados. Direcciones de programas de magíster y diplomados. Coordinadora de OEV.
	Acercamiento a las empresas e instituciones tanto al nivel del diseño de la oferta académica como en su promoción.	2023: No hay plan de acercamiento a empresas e instituciones.	2025: Diseñar plan de acercamiento a empresas e instituciones. 2027: Plan de acercamiento a empresas e instituciones implementado.	Registros en Escuela de Graduados.	Diseño del plan en la Escuela de Graduados en conjunto con la Oficina de Comunicaciones y Vinculación con el Medio.	Escuela de Graduados y Oficina de Comunicaciones y VCM.
	Estudio de costos de los programas de magíster en función del Plan de Recuperación de la UACH.	Estudio preliminar de costos, realizado por direcciones de programas de magíster.	2025: Estudio estructurado en concordancia con directrices de la VRGEA.	Informes de Plan de Recuperación.	Coordinar estudio de costos con Dirección de Finanzas.	

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Aumentar la tasa de retención en el postgrado de la Facultad. (*)	Tasa de retención programas de magíster.	LB 2023: S/l.	2024: Definir LB. 2025: Definir las metas en cada programa al 2027. 2025: Definir una estrategia para aumentar las tasas de retención.	Informe UAI.	Implementar registro de seguimiento de los estudiantes. Mantener registros actualizados de la progresión de los estudiantes de todos los programas.	Escuela de Graduados. Direcciones de programas de magíster.
Aumentar la tasa de graduación oportuna en el postgrado de la Facultad. (*)	Tasa de graduación oportuna en programas de magíster.	LB 2023: S/l.	2024: Definir LB. 2025: Definir las metas en cada programa al 2027. 2025: Definir una estrategia para aumentar las tasas de graduación.	Informe UAI.	Crear nuevas alternativas de graduación.	Escuela de Graduados. Direcciones de programas de magíster.
Aumentar los niveles de acreditación de los programas de postgrado. (*)	Acreditación de los programas de magíster por la CNA.	LB 2023: 1/5 Magíster en Informática acreditado (04.01.2023 hasta 04.01.2027).	2027: 100% programas de magíster acreditados.	Registro Unidad de Autoevaluación y Calidad Institucional. Informe de acreditación CNA.	Elaborar informes de autoevaluación programas no acreditados. Apoyo en los procesos de autoevaluación y acreditación de los programas de postgrado. Elaborar y supervisar los planes de mejora de los programas acreditados.	Escuela de Graduados. Direcciones de programas de Magíster.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Aumentar los niveles de acreditación de los académicos de programas de postgrado.	Porcentaje de académicos/as con acreditación UACH para actividades de postgrado.	LB 2023: 80%	2027: 90% profesores acreditados en programas de postgrado.	Registro académicos acreditados en DPOST.	Mantener registro actualizado de académicos/as acreditados. Actualizar registro de productividad de los académicos/as para cumplir con los criterios de la CNA para formar claustros de postgrado. Enviar recordatorio para realizar los procesos de acreditación.	Escuela de Graduados. Direcciones de programas.
Impulsar la cooperación con IES nacionales e internacionales (en las áreas de movilidad académica de estudiantes y docentes, co-tutela y doble titulación).	Número de convenios firmados.	L.B 2021: 1 2022: 2 2023: 4 Promedio: 2,3 (Sólo considera nuevos convenios internacionales, no adendas).	2024-2027: 8 (Dos convenios anuales con instituciones internacionales). 2024-2027: 4 (Un convenio anual con instituciones nacionales).	Convenios nuevos firmados.	Formalizar acuerdos de movilidad.	Escuela de Graduados. Oficina de Relaciones Internacionales FCI.
Impulsar la cooperación con IES nacionales e internacionales (en las áreas de movilidad académica de estudiantes y docentes, co-tutela y doble titulación).	Número de graduados doble titulación.	L.B 2023: 1.	2024-2027: Uno en cada año.	Registro de graduados.	Promover la realización de tesis en cooperación con instituciones con las que se tenga convenio de doble titulación.	Director Escuela de Graduados; Direcciones de Programas.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Reconocer a los titulados destacados.	Distinción graduados destacados.	L.B 2023: S/I.	Premiación anual.	Registro Web FCI. Registro Escuela de Graduados.	Postular y seleccionar graduados destacados. Gestionar recursos para distinción. Solicitar difusión web FCI.	Escuela de Graduados. Direcciones de Programas.
Fortalecer la formación profesional y la educación continua	Nº de cursos de educación continua.	L.B 2023: S/I	2024: Levantar LB.	Informes OEV.	Impulsar plan estratégico OEV.	OEV.
	Nº de profesionales en cursos de desarrollo profesional.	LB 2023: 10	2025-2027: Incremento sostenido de número de cursos y profesionales con cursos de educación continua y desarrollo profesional.			
	Nº de profesionales certificados o diplomados en cursos de desarrollo profesional.	LB 2023: 14 graduados de diplomados				
	Grado de satisfacción de cursos de perfeccionamiento profesional (sin grado) postgrado.		2024: Diseñar encuesta de satisfacción. 2025: Aplicación de encuesta y análisis de resultados. 2026: Plan de mejora.			

(*) depende del Plan de Recuperación UACH-SES 2024-2025

PLAN OPERATIVO

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN Y CREACIÓN

EJE	INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN Y CREACIÓN
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Mejorar el impacto en la solución de problemas del sector público y privado, a través del incremento de las capacidades en IDIET y Creación de la FCI
SUPUESTOS	La FCI seguirá siendo un referente ante situaciones críticas en el sector público o privado del sur austral y nacional
MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	Apoyo para desarrollo de prototipos, licencias, patentes, Start up y Spin off
PROPUESTA DE VALOR	Ofrecemos colaboración al sector público y privado, con grupos académicos/as de excelencia y acceso a infraestructura acorde a las necesidades, que surgen en el avance del conocimiento y desarrollo tecnológico. Todo lo anterior, en un marco de austeridad institucional y responsabilidad financiera en la gestión

INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Incremento en proyectos concursables externos (2027: 15%)	Informe Oficina I+D FCI.	2027
Incremento en recursos captados a través de proyectos concursables externos (2027: 15%)	Informe financiero FCI.	2027
Incremento en activos de propiedad intelectual obtenidos (2027: 15%)	Informe de OTL UACH.	2027
Spin Off creadas (2027: 3)	Informe de OTL UACH.	2027
Start Up formalizadas (2027: 5)	Informe de Oficina de Innovación, Emprendimiento y Transferencia Tecnológica FCI.	2027
Incremento en contratos con el sector público y privado (2027: 10%)	Informe de Oficina de Vinculación con el Sector Socioproductivo (I+D)	2027

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Adjudicación de proyectos concursables externos FONDECYT o su equivalente y mejorar resultados en Fondos de Cultura Estatales	N° de proyectos FONDECYT o equivalentes adjudicados	LB 2020-2023: Promedio 3 proyectos anuales	2027: 15% de incremento en N° de proyectos adjudicados, respecto de 2023	Registro de proyectos postulados y adjudicados VIDCA	Informar calendario de concursos externos. Apoyar formulación proyectos VIDCA y Oficina I+D. Realizar seguimiento en portal ANID.	Oficina de I+D FCI.
	N° de proyectos adjudicados/N° de proyectos postulados	LB 2023: S/I	2024: Levantar LB y metas			
	N° de proyectos de producción de obras de creación adjudicados	LB 2023: S/I	2024: Levantar LB y metas			
Incremento en recursos de proyectos concursables externos FONDECYT o su equivalente y en Fondos de Cultura Estatales.	Fondos para proyectos de I+D adjudicados desde fuentes públicas (\$MM).	LB 2023: M\$ 2.808.368.	2027: 15% de incremento en N° de proyectos adjudicados, respecto de 2023.	Registro proyectos adjudicados VIDCA. Base de datos proyectos FCI.	Solicitar registro a VIDCA. Actualizar registro con información complementaria solicitada a los académicos/as (ficha de proyectos).	Oficina de I+D FCI. Oficina de PE.
	Fondos para proyectos de I+D adjudicados desde fuentes privadas (\$MM).	LB 2023: M\$ 188.200.	2027: 15% de incremento en N° de proyectos adjudicados, respecto de 2023.			
	Producción de obras de creación	LB 2023: S/I.	2024: Levantar LB y metas.			

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Incremento del número de publicaciones.	Número de publicaciones indexadas (WOS, SCOPUS, SCIELO)	LB 2023: Promedio últimos 10 años: 40.5 Año 2023: 92	2024-2027: 100 publicaciones anuales en promedio.	Registro publicaciones VIDCA y FCI.	Sociabilizar el Reglamento de Carrera Académica y los requisitos de promoción.	Prodecanatura. Oficina I+D FCI.
	Producción de libros y capítulos de libros publicados.	LB 2023: Promedio últimos 5 años: 6.6.	2027: 10 publicaciones anuales.	Registro de libros y capítulos de libros VIDCA.	Solicitar registro publicaciones VIDCA. Actualizar base de datos de publicaciones FCI y revisar bases de datos referenciales.	
Evaluar el estado de los laboratorios destinados al postgrado y a la investigación en la Facultad.	Informe de evaluación.	2023: S/l.	2024: Conformación comisión. 2025: Informe elaborado.	Informe de evaluación presentando a la Comisión de I+D y en Consejo de Facultad.	Conformar comisión ad hoc. Elaborar pauta de evaluación: disponibilidad de equipos y tecnología, infraestructura y condiciones físicas, personal capacitado, etc. Aplicación pauta. Análisis de resultados.	Escuela de Graduados FCI. Oficina I+D FCI.
Evaluar el impacto y consolidación de los Núcleos de Investigación Aplicada e interdisciplinar en la FCI.	Informe de evaluación.	2023: S/l.	2025: Conformación comisión. 2025: Informe elaborado.	Informe de evaluación presentando a la Comisión de I+D y en Consejo de Facultad.	Conformar comisión ad hoc. Elaborar pauta de evaluación: impacto interno e impacto externo. Análisis de resultados.	Escuela de Graduados FCI. Oficina I+D FCI.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Incrementar el número de productos derivados de las actividades IDIET y visibilizar sus resultados.	N° de prototipos desarrollados.	LB 2023: 10.	2027: 19 prototipos desarrollados.	Registro en la OTL de prototipos, patentes y licencias solicitadas/concedidas.	Solicitar registros a la OTL. Trabajar en conjunto con la OTL en la identificación de tecnologías patentables o licenciables.	Jefes/coordinadores laboratorios IDIET FCI. Oficina de I+E+TT. Oficina I+D FCI. Oficina Comunicaciones y VCM.
	N° de patentes solicitadas.	LB 2023: 1.	2027: 2.			
	N° de licencias concedidas.	LB 2023: 7.	2027: 4.	Registro de contratos de licenciamiento (descripción del producto/solución tecnológica transferida; monto asociado).		
	Elaboración de una plataforma que visibilice la actividad IDIET de la facultad y la universidad de manera de promover la colaboración entre pares.	LB 2023: No existe plataforma.	2027: Plataforma creada.	Web FCI u otro medio empleado para la instalación de la plataforma.	Crear la instancia para el diseño de la plataforma.	
	Crear registro de los procesos de licenciamiento y patentes tramitados y concedidos.	LB 2023: No existe plataforma.	2027: Plataforma creada.	Registros de las Oficinas de I+D y de I+E+TT.	Crear la instancia para el diseño de la plataforma.	Oficinas de I+D y de I+E+TT.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Impulsar la creación de empresas de base científico tecnológicas.	N° de Spin-off creadas.	LB 2023: 0.	2027: 3 Spin-offs formalizadas.	Certificado del SII que acredite: fecha de creación, giro de la empresa, listado de socios.	Trabajar en conjunto con la OTL para la creación y apoyo de Spin-offs derivadas de las investigaciones universitarias.	Oficina de I+D FCI.
	N° de Start-up nuevas.	LB 2023: 3 Promedio últimos 3 años: 1.3.	2027: 5 Start-up formalizadas.	Registro start-ups. Documentos inicio actividades ante Sistema de Impuestos Internos.	Realizar registro y seguimiento de Start-up FCI. Solicitar registro de Spin-off a la OTL y documentos asociados.	
Promover el emprendimiento e innovación en los estudiantes.	N° de proyectos de innovación y emprendimiento de estudiantes.	LB: 2023: 31.	2027: 42 proyectos de innovación y emprendimiento de estudiantes.	Registro de proyectos de innovación y emprendimiento.	Fomentar proyectos de i+e en la comunidad estudiantil de ingeniería. Apoyar en la postulación de fondos concursables. Realizar difusión de las convocatorias externas en la comunidad estudiantil de ingeniería.	Oficina de I+E+TT FCI.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Firmar contratos en I+D con entidades públicas-privadas.	Ingresos provenientes de contratos de I+D con organismos públicos (research contracts).	LB 2023: \$43.442.000	2025-2027: Aumento del 7% anual.	Contratos. Registro ingresos contratos I+D.	Gestionar contratos. Gestionar solicitud ingresos por contratos de I+D con Oficina Administrativa FCI. Actualizar registro ingresos contratos I+D.	Oficina de VSP. Oficina de I+D. Oficina Administrativa.
	Ingresos provenientes de contratos de I+D con organismos privados (research contracts).	LB 2023: \$32.740.000	2025-2027: Aumento 10% anual.			
	Generar espacios para que actores locales y nacionales comuniquen sus necesidades de I+D+i a la FCI.	LB: 2023 Reunión anual con representantes del sector socioproductivo.	2024-2027: Llevar registro de las reuniones y sus conclusiones y acciones a seguir.	Registro de las reuniones anuales con representantes del sector socioproductivo.	Convocar a las reuniones con tablas de temas a tratar.	Oficina de VSP.

(*) depende del Plan de Recuperación UACH-SES 2024-2025

PLAN OPERATIVO

VINCULACIÓN CON EL MEDIO

EJE	VINCULACIÓN CON EL MEDIO
OBJETIVO ESTRATÉGICO	Fortalecer el vínculo con el territorio a través de una relación estratégica con el sector socio productivo y egresados.
SUPUESTOS	La Universidad y la FCI seguirán siendo vista como un actor relevante en el sur austral.
MODIFICACIONES INSTITUCIONALES	Apoyo de la Dirección de Vinculación con el Medio de la universidad y de la Prorectoría.
PROPUESTA DE VALOR	<p>Brindamos acceso preferente a diferentes recursos y beneficios para ex estudiantes, tales como: networking, aprendizaje continuo y el reconocimiento y apreciación de logros destacados de egresados de la Facultad.</p> <p>Proponemos soluciones para el sector socio productivo, ajustadas a requerimientos y conforme al conocimiento y estado del arte de la ingeniería y ciencias afines, a través de equipos de académicos/as y estudiantes de pre y postgrado. Todo lo anterior, en un marco de austeridad institucional y responsabilidad financiera en la gestión.</p>

INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Incremento de proyectos en el Sector Socio-productivo respecto de la línea de base (2027: 10%).	Informe de la Oficina de Vinculación con el Sector Socio-productivo.	2027
Incremento de actores del Sector Socio-productivo con vinculación formal con la FCI (2027: 10%).	Informe de la Oficina de Vinculación con el Sector Socio-productivo.	2027
Fortalecer el vínculo con la red Alumni (Incremento anual de 10%).	Informe de la oficina de Comunicaciones y Vinculación con el Medio.	Anual
Iniciar un vínculo con el sector de empresas creativas de la región y del país.	Oficina de Vinculación con Sector Socio-productivo.	2025

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Mejorar la sostenibilidad de las unidades por medio de la diversificación de ingresos. (*)	Número de servicios y consultorías .	LB 2023: S/I.	2024: Definir LB. 2027: Incremento en un 10% los ingresos por asesorías técnicas.	Registro de mailing masivo. Registro de asesorías que incluya monto asociado. Registro ingresos centro de costos.	Solicitar diseño gráfico para mailing masivo. Realizar promoción de asesorías y consultorías al sector productivo. Mantener actualizado registro de asesorías. Solicitar registro de ingresos del centro de costo asociado (Oracle).	Direcciones de Institutos. Oficina de Vinculación con Sector Socio-productivo. Oficina Administrativa.
Vincular las prácticas estudiantiles con empresas del sector socio productivo regional y nacional.	Número de empresas que ofrecen/reciben practicantes.	LB 2023: S/I.	2025: Levantar base de datos de empresas que ofrecen/reciben practicantes. 2027: Aumentar en un 10% las nuevas empresas que ofrecen prácticas.	Base de datos de prácticas en las escuelas.	Crear base de datos de empresas que ofrecen/reciben practicantes. Actualizar periódicamente base de datos. Realizar contacto con empresas .	Direcciones de Escuela. Oficina de Vinculación con Sector Socio-productivo.

METAS Y RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO DE INDICADORES

LÍNEAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	META AL 2027	MEDIOS VERIFICADORES	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Crear un vínculo con el sector de empresas creativas de la región y del país.	Elaborar un plan operativo de acercamiento al sector de empresas creativas.	LB 2023: S/I.	2025: Levantar LB. 2026: Plan elaborado y en acción.	Plan elaborado y en acción.	Elaborar una estrategia de acercamiento al sector.	Oficina de Comunicaciones y Vinculación con el Medio. Oficina de Vinculación con Sector Socio-productivo.
Potenciar y focalizar la difusión de las carreras de la FCI en terreno (comunas y liceos de la región).	Número de establecimientos educacionales o ferias visitadas.	LB 2023: 55.	2027: Aumento del 10% respecto de 2023.	Informe que da cuenta de participación en ferias vocacionales y Campus Tour.	Aumentar cobertura en las regiones pertenecientes a las regiones IX, X, XIV. Focalizar la difusión de carreras en función de base de datos relacionada con preferencias de estudiantes de EM.	Escuelas FCI. Institutos FCI. Oficina de Comunicación y Vinculación con el Medio.
	Número de visitas Campus Tour.	LB 2023: 32.	2027: Aumento del 10%.		Coordinar difusión de carreras con calendario de ferias vocacionales. Ofrecer Campus Tour a diversos establecimientos educacionales. Selección de laborantes.	Oficina de Comunicación y Vinculación con el Medio.

(*) depende del Plan de Recuperación UACH-SES 2024-2025




 Universidad
Austral de Chile
Conocimiento y Naturaleza

Facultad de Ciencias
de la Ingeniería

PLAN ESTRATÉGICO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA 2024 - 2027



APOYADO POR:

