

1. **Armonización en mallas curriculares y posgrados tecnológicos**

- Encargo del eje: María Paz Araya Cabrera

Objetivo específico 1 (Mes de cumplimiento 48):

Actualizar el currículo de los planes de estudio vigentes y su estrategia pedagógica, con orientación al desarrollo de aprendizajes asociados a competencias en ámbitos de: I+D vinculada al entorno socioeconómico, tales como industria, sociedad civil o el sector público; transferencia de conocimiento y tecnología; innovación; y emprendimiento de base científico- tecnológica, alineados al modelo educativo institucional con enfoque internacional.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	20%
2	40%
3	80%
4	100%

Estrategia 1:

Diseñar e implementar cambios en las mallas curriculares, contenidos y metodologías de los programas de formación.

Actividades:

- **Levantamiento de información de la industria (Mes 1 al mes 72):** Levantamiento continuo de información sobre necesidades del ecosistema productivo y el medio a través del Observatorio para reformular las actuales mallas curriculares que incorporen espacios que propicien la I+D aplicada, generando un vínculo universidad-empresa, para la formación de un profesional altamente calificado.

- Resultados claves: Conocer las demandas de la industria y generar la oferta de capacidades.

- **Formación docente (Mes 6 al mes 36):** Generar un programa de Formación/capacitación docente y acompañamiento pedagógico en herramientas de enseñanza y evaluación de competencias relacionadas con habilidades de innovación y emprendimiento, transferencia de conocimiento y tecnologías considerando perspectivas de género.

- Resultados claves: Más académicos/docentes que potencien actividades de innovación y emprendimiento entre los estudiantes.

- **Diseño de actividades con metodologías activas: (Mes 6 al mes 24):** Aplicar metodologías activas como el aprendizaje experiencial, que permitan incorporar tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje con perspectiva de género y estrategias de evaluación auténtica de competencias relacionadas con habilidades para generar soluciones tecnológicas innovadoras.

- Resultados claves: Aumentar las asignaturas que abordan competencias de Investigación, innovación y emprendimiento.

- **Habilitación de espacios (Mes 1 al mes 24):** Mejorar los espacios de docencia mediante actualización de infraestructura y tecnología que permitan metodologías participativas.

- Resultados claves: Mejorar la infraestructura para potenciar metodologías participativas.

Indicadores de desempeño:

- Retención de estudiantes (primer año): **83%**
- Retención de estudiantes (cuarto año): **50%**
- Tasa de titulación oportuna de pregrado: **15%**
- Duración de programas de pregrado: **16**
- Número de asignaturas que abordan competencias de Investigación, Innovación y Emprendimiento vinculadas con el ecosistema productivo: **4**

Resultados esperados:

- Titulación oportuna
- Mejora en la retención de estudiantes
- Mejora en la evaluación docente
- Certificación de programas

Objetivo específico 2 (Mes de Cumplimiento: 52):

Ampliar la oferta formativa de las Facultades de Ingeniería en el pregrado, posgrado y educación continua que propicien y contribuyan a la I+D+i+e y la transferencia tecnológica.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	20%
2	40%
3	60%
4	80%
5	100%

Estrategia 1:

Creación de carreras nuevas orientadas a las habilidades de transferencia de conocimiento y tecnología; innovación; y emprendimiento de base científico- tecnológica.

Actividades:

- **Estudio de demanda de nueva carrera de Ingeniería (Mes 6 al mes 18):** Levantar necesidades desde los ecosistemas productivos para la creación de carreras nuevas de ingeniería con proyección laboral y en sintonía con un entorno cambiante.

- Resultados claves: Proyectar las necesidades de los futuros ingenieros.

- **Diseño curricular de carrera (Mes 6 al mes 24):** Diseñar perfil de ingreso y egreso y todos los instrumentos curriculares, incluyendo reglamento, en base a cada modelo educativo que faciliten la movilidad nacional e internacional de los/las estudiantes y las acreditaciones nacionales e internacionales.

- Resultados claves: Contar con el diseño de una carrera alineado con las demandas futuras de la industria.

- **Definición de capacidades para solución de problemas (Mes 6 al mes 36):** Definición de necesidades que requieren soluciones tecnológicas en las líneas del proyecto obtenidas a partir del observatorio regional, Centro de innovación V21 y Consorcio del Desierto.

- Resultados claves: Construcción de un portafolio de necesidades de la industria.

Indicadores de desempeño:

- N° de titulados de pregrado (ingeniería): **210**
- N° de estudiantes pregrado (ingeniería): **2205**

Resultados esperados:

- Implementación y/o actualización de carreras afines a los nuevos paradigmas del desarrollo tecnológico.

Estrategia 2:

Creación de programas de posgrado tecnológicos, articulados con el pregrado.

Actividades:

- **Actualizar reglamento de Posgrado Tecnológico (Mes 6 al mes 24):** Actualización del reglamento de programas de Posgrado Tecnológicos, que faciliten la articulación con los programas de pregrado.

- Resultados claves: Alinear necesidad de posgrado tecnológico con lineamientos institucionales.

- **Definición de claustro académico (Mes 6 al mes 18):** Determinación del claustro académico que cumple con los criterios de la Comisión Nacional de Acreditación en las líneas de desarrollo del proyecto.

- Resultados claves: Levantamiento y mantención actualizada de académicos que cuenten con perfil para claustro.

- **Diseño de perfil académicos para posgrado (Mes 13 al mes 48):** Fortalecimiento de las líneas de investigación para sustentar el desarrollo de postgrados tecnológicos a través de la contratación de capital humano avanzado.

- Resultados claves: Incorporación de académicos que potencien el claustro.

- **Diseño estrategia internacionalización posgrado (Mes 6 al mes 24):** Generación de una estrategia de internacionalización del posgrado tecnológico.

- Resultados claves: Contar con estrategia de internacionalización.

- **Implementación de posgrado tecnológico (Mes 1 al mes 24):** Proponer e implementar un Programa de Posgrado Tecnológico conjunto entre la UTA-UV, con salida intermedia y con articulación.

- Resultados claves: Programa de posgrado sometido a evaluación institucional.

Indicadores de desempeño:

- N° de estudiantes magíster (ingeniería): **70**
- N° de estudiantes doctorado (ingeniería): **60**
- N° de graduados de magíster (ingeniería): **19**
- N° de graduados de doctorado (ingeniería): **8**

Resultados esperados:

- Programas de formación (de pre y posgrado) que generen en sus alumnos competencias en: I+D vinculada al entorno socioeconómico.
- Transferencia de conocimiento y tecnología.
- Desarrollo tecnológico, Innovación y emprendimiento de base científico-tecnológica.
- Habilidades para el trabajo transdisciplinario e interdisciplinario.

2. I+D aplicado y vinculación con la industria y el entorno

- Encargado del eje: Fabián Riquelme

Objetivo específico 1 (Mes de cumplimiento: 18):

Formalizar y sistematizar mecanismos de comunicación que permita vincular las problemáticas de la sociedad y la industria con I+D+i desde la mirada de las Facultades de Ingeniería.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	60%
2	100%

Estrategia 1:

Desarrollo de una infraestructura de vinculación y encuentro entre la academia y organismos públicos y privados, para la búsqueda y sistematización de problemas, y la gestación y desarrollo de proyectos y soluciones. Para esto se propone la creación de un Observatorio de Vigilancia Tecnológica. Este Observatorio estará conformado por una plataforma de comunicación en línea, que se nutrirá a través de las diversas instancias de vinculación que se generen en el proyecto conectando desafíos y oportunidades entre académicos, entidades públicas y empresarios.

Actividades:

- **Creación del Observatorio de Vigilancia Tecnológica Interregional (Mes 1 al mes 12):** Definición de alcances y objetivos del observatorio junto a su estructura interna y relación con el resto de los actores relevantes para la I+D+i.

- Resultados claves: Contar con reglamento de funcionamiento, vinculación y modelo de negocio del Observatorio.

- **Implementación del Observatorio (Mes 7 al mes 36):** Implementación, lanzamiento y seguimiento de la plataforma web para el observatorio. Luego de su implementación el Observatorio se mantiene en funcionamiento durante todo el proyecto.

- Resultados claves: Contar con capacidades informáticas para sostener plataforma web del Observatorio.

- **Levantamiento de información de la industria (Mes 1 al mes 72):** Relevamiento de brechas sobre problemas de investigación aplicada interdisciplinaria en las Macrozonas Norte y Centro. Esta es una actividad crítica inicial que posteriormente se administra y da periodicidad en el Observatorio.

- Resultados claves: Contar con catálogo de necesidades de la industria y metodología para su levantamiento.

- **Sistematización de los desafíos tecnológicos identificados (Mes 4 al mes 72):** Basado en los desafíos de I+D identificados, se sistematiza la información para ser aplicado en docencia contextualizando la formación; concursos de prototipado en Fablab con una mirada interdisciplinaria e interregional.

- Resultados claves: Construcción e implementación de procedimiento para sistematizar la información y difusión entre los actores relevantes.

- **Seguimiento a soluciones I+D desarrolladas (Mes 6 al mes 72):** En colaboración y coordinación con OTL de la Universidades, se mantendrá registro de la evolución de las soluciones prototipadas por los estudiantes y académicos.

- Resultados claves: Implementar base de datos que de cuenta de la evolución de soluciones I+D.

- **Asignación de nivel TRL a soluciones I+D (Mes 6 al mes 72):** Mediante la identificación temprana de nivel TRL las OTL podrán apalancar recursos y acelerar procesos para dar respuesta satisfactoria a la necesidad regional.

- Resultados claves: Asignación de TRL a soluciones I+D propuestas y registro en la base de datos.

Indicadores de desempeño:

- Financiamiento para I+D (Fuentes públicas): **400.000**
- Financiamiento para I+D (Fuentes privadas): **120.000**
- Financiamiento para I+D otras fuentes (ONG's, u otros no incluidos anteriormente): **20.000**
- N° de publicaciones totales: **125**
- N° de citas totales anuales: **800**
- Casos de estudio sistematizados por el Observatorio: **15**

Resultados esperados:

- Acceso a información actual y futura sobre desafíos de la industria
- Aumentar capacidades de diseño y desarrollo de soluciones I+D

Estrategia 2:

Conectar de manera efectiva y eficiente a la academia con la Industria.

Actividades:

- **Reuniones periódicas con la industria y sector público (Mes 1 al mes 72):** Realización de reuniones conformadas por actores de la academia, la industria, organizaciones públicas y sociales, potenciando en ellas la participación y liderazgo femenino de la comunidad universitaria.

- Resultados claves: Formalizar puntos de encuentro de los actores relevantes. Este procedimiento estará definido en el reglamento del Observatorio.

- **Pasantías en la Industria (Mes 13 al mes 72):** Implementación de pasantías de académicos o estudiantes de posgrado en industrias locales y nacionales las cuales se podrán desarrollar en períodos sin docencia y permitirá al académico retroalimentar la formación en ingeniería. Estas pasantías pueden durar una a cuatro semanas y se espera que el académico o estudiante de posgrado participe de la realidad de la industria.

- Resultados claves: Evidencia de pasantía de académicos y retroalimentación a las distintas asignaturas de las mallas de ingeniería.

- **Creación del catálogo de capacidades de I+D con la industria en formato catalogo digital para difusión (Mes 1 al mes 24):** Esta actividad es recurrente durante el proyecto y busca tener un mecanismo de difusión y respuesta rápida frente a las capacidades existentes en las Facultades de Ingeniería del Consorcio. El catálogo en su primera versión estará disponible al mes 24 de ejecución del proyecto.

- Resultados claves: Definición del formato del catálogo, identificando ubicación, capacidades y responsable.

Indicadores de desempeño:

- Número de reuniones con la Industria: **10**
- Número de pasantías de académicos en la industria: **25**

Resultados esperados:

- Conectar la teoría con la realidad de la industria.
- Aumentar el nivel de confianza de la industria en la Academia.

Objetivo específico 2 (Mes de cumplimiento: 36):

Fortalecer la colaboración científica-tecnológica con la Industria para generar acciones de alto impacto territorial y/o para la sociedad en general, con énfasis en I+D+i+e, desde la mirada de las Facultades de Ingeniería con énfasis en las líneas priorizadas.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	30%

2	60%
3	100%

Estrategia 1:

Instalar la cultura de la Investigación Aplicada interdisciplinaria en la comunidad académica.

Actividades:

- **Realización de congresos interdisciplinarios (Mes 13 al mes 72):** Consolidación del Congreso Internacional de Investigación Interdisciplinaria, Ingeniería y Empleabilidad (CINVIE), impulsado por la UV a partir de las Jornadas de Investigación Interdisciplinaria en Ingeniería.

- Resultados claves: Institucionalizar la realización de congresos de investigación interdisciplinaria e integrarlas al calendario académico de las Facultades de Ingeniería.

- **Concursos de prototipado (Mes 6 al mes 72):** Implementación de la cultura del prototipado de soluciones tecnológicas mediante el financiamiento de concursos de I+D+i+e para académicas/os y estudiantes de pre y posgrado de la Facultad en modo interdisciplinario con perspectivas de género. Se fomentará el apoyo de proyectos colaborativos, de distintas unidades académicas, con presencia de investigadoras y que incluyan estudiantes de pre o posgrado, así como agentes de la industria. Estos concursos se realizan cada año durante la ejecución del proyecto y buscan involucrar a la mayor parte de la comunidad universitaria.

- Resultados claves: Aumentar el porcentaje de alumnos y grupos que postulan a los concursos de prototipado y fomentar su característica multidisciplinaria.

- **Difusión, seguimiento y postulación de fondos concursables (Mes 1 al mes 72):** Consolidación de jornadas informativas y de orientación a postulaciones de fondos concursables públicos y privados. Una forma de dar sustentabilidad a largo plazo es participar regularmente de concursos para atraer fondos externos públicos y/o privados.

- Resultados claves: Aumentar el porcentaje de postulaciones a fondos concursables y coordinar los tiempos de las ofertas internas y externas para maximizar la eficiencia.

Indicadores de desempeño:

- N° de proyectos de I+D contratados con organismos privados: 2
- N° de proyectos de I+D contratados con organismos públicos: 3
- Ingresos provenientes de contratos de I+D con organismos privados (research contracts): 20.000
- Ingresos provenientes de contratos de I+D con organismos públicos (research contract): 15.000

Resultados esperados:

- Aumentar el nivel y calidad de la investigación aplicada en las Facultades de Ingeniería

3. Comercialización de tecnología y emprendimiento de base tecnológica

- Encargado de eje: Rodrigo Latorre

Objetivo específico 1 (Mes de cumplimiento: 48):

Desarrollar competencias de emprendimiento y comercialización de tecnología, implementando una cultura institucional que fomente incrementalmente la "Innovación basada en Ingeniería", a través de un espacio colaborativo de trabajo, que articule los distintos instrumentos y unidades en cada Universidad (OTL's, Concursos de innovación existentes, etc.), y que vincule las capacidades tecnológicas del Consorcio, (a modo de ejemplo FABLAB UV), la industria, el territorio y sus desafíos, el gobierno y el talento de estudiantes e investigadores de ambas facultades y universidades.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	20%
2	50%
3	80%
4	100%

Estrategia 1:

Proveer a estudiantes y profesores de actividades multidisciplinares que fomenten y desarrollen conocimientos y habilidades de I+D+i+e, generando y transfiriendo conocimientos en un proceso de "Aprendizaje Experiencial".

Actividades:

- **Desafíos de innovación basados en tecnología (Mes 13 al mes 72):** Implementación de desafíos con foco en problemáticas de la industria relevadas por el Observatorio donde grupos interdisciplinarios trabajando en los FabLabs y ambientes colaborativos de las Facultades de Ingeniería y otras áreas del conocimiento, concursan por generar Innovación basada en tecnologías, fomentando el "aprendizaje basado en la experiencia". En estos desafíos de innovación se fomentará la participación activa de mujeres. Estos desafíos de innovación tienen un objetivo más ambicioso que los Concursos de Prototipado, esperando que las soluciones propuestas sean de mayor complejidad y nivel TRL.

- Resultados claves: Identificar problemas para de Desafío desde la estructura generada por el Observatorio de Vigilancia, fomentar la participación de la comunidad universitaria y asegurar la participación de la industria.

- **Implementación de la Feria de Innovación basada en Ingeniería (Mes 13 al mes 72):** Evento anual que permite poner en muestra todos los resultados de innovación y desarrollo de tecnologías realizado en todos los niveles desde pregrado, posgrado y contratos tecnológicos.

- Resultados claves: Institucionalizar la realización de una Feria Tecnológica e de innovación e integrarlas al calendario académico de las Facultades de Ingeniería.

Indicadores de desempeño:

- N° de hallazgos científicos y tecnológicos (disclosures o divulgaciones de invención): **5**
- N° de solicitudes de patente: **2**
- N° de patentes obtenidas: **2**
- Activos propiedad industrial obtenidos: **2**
- Registro de software y libros: **6**

Resultados esperados:

- Elevar el nivel de desarrollo de soluciones tecnológicas a una escala alta de TRL.

Estrategia 2:

Capacitar a académicos, estudiantes de posgrado y profesionales de las facultades con las competencias que requiere la "gestión de tecnología", identificando demandas tecnológicas y vinculando éstas con las capacidades institucionales que permitan generar soluciones.

Actividades:

- **Capacitación en gestión de tecnologías (Mes 6 al mes 24):** Las competencias que demanda la comercialización de la tecnología serán adquiridas a través de un proceso de capacitación que formará a académicos, estudiantes de posgrado y/o profesionales de las facultades como "gestores de tecnología", adquiriendo estas competencias en programas de formación impartidos por instituciones de educación superior con probada experiencia en este ámbito, como la Universidad Politécnica de Cataluña o similar.

- Resultados claves: Capacitar académicos y profesionales de las Facultades de Ingeniería en Gestión de Tecnologías.

Indicadores de desempeño:

- N° de académicos, estudiantes de posgrado y/o profesionales capacitados: **5**

Resultados esperados:

- Necesidades de las empresas alineadas con la investigación de la academia con mayor capacidad de gestión de los proyectos.
- Mejorar la capacidad de identificar aplicaciones industriales de desarrollos académicos.

Objetivo específico 2 (Mes de cumplimiento: 24):

Fortalecer condiciones administrativas institucionales para la comercialización de tecnología, proporcionando las condiciones necesarias (administrativas, procedimentales, reglamentarias y de recursos) que propicien la generación de emprendimientos de base científica tecnológica y su transferencia.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	40%
2	100%

Estrategia 1:

Potenciar los actores relevantes de un ecosistema de innovación tecnológica que permita a las universidades participar activamente de la comercialización de tecnologías.

Actividades:

- **Fortalecer la madurez del ecosistema (Mes 11 al mes 24):** Fomentar la participación de académicos y estudiantes en actividades de comercialización de emprendimientos de base científica-tecnológica, reconociendo y cuantificando estas acciones en sus labores.

- Resultados claves: Vincular actividades de emprendimientos de base científica y tecnológica al proceso de formación de los estudiantes.

- **Facilitar la creación de actores del ecosistema (Mes 3 al mes 72):** Fomentar la creación de actores fundamentales para un ecosistema de innovación eficiente, considerando las capacidades ya instaladas en OTL y la posibilidad de actuar mediante una Fundación asociada a las Universidades que permita un diálogo rápido y efectivo con la industria.

- Resultados claves: Habilitar mecanismos efectivos y eficientes para dar respuesta oportuna a una necesidad de la industria.

- **Fomentar y apoyar la creación de empresas de base tecnológica (Mes 13 al mes 72):** Acompañar en la madurez de iniciativas que puedan derivar en spin offs o start ups basadas en tecnologías.

- Resultados claves: Postular y adjudicar fondos externos para la maduración de propuestas basadas en iniciativas de académicos y estudiantes.

Indicadores de desempeño:

- N° de spin offs: **0**
- N° de start ups: **0**
- Ingresos para la universidad generados por Empresas de Base Tecnológica (spin-offs y start ups): **0**
- Empleos generados por Empresas de Base Tecnológica (spin-offs y start ups): **0**
- N° contratos de licenciamiento: **1**

Resultados esperados:

- Optimizar la capacidad de respuesta de las universidades frente a requerimientos de la industria y el entorno.

4. Alianzas Internacionales y movilidad

- Encargado del eje: Roberto Muñoz

Objetivo 1 (Mes de cumplimiento: 52):

Fortalecer la internacionalización del pregrado y posgrado para un mayor intercambio estudiantil y académico.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	20%
2	40%
3	60%
4	80%
5	100%

Estrategia 1:

Fortalecimiento de la movilidad internacional bidireccional para académicos y estudiantes.

Actividades:

- **Generar nuevos convenios de movilidad estudiantil y académica de pregrado y posgrado (Mes 13 al mes 72):** Para ello se pretende, utilizando como primeras opciones las universidades que dieron origen a los benchmarking realizados por ambas universidades, generar acciones de movilidad estudiantil basadas en prácticas profesionales, escuelas de verano y semestres de intercambio, las que pueden desarrollarse en formato presencial o virtual tanto para incoming como outcoming. De manera similar, generar pasantías académicas y de investigación para los académicos de las Facultades.

- Resultados claves: Aumentar los convenios de movilidad y/o activar convenios existentes, incrementando los alumnos que postulan.

- **Generar políticas basadas en el mérito académico y estudiantil para la movilidad (Mes 6 al mes 24):** Cuyo objetivo es generar incentivos que promuevan la movilidad y los proyectos asociativos con énfasis en la innovación, el emprendimiento y la transferencia tecnológica. Incluyendo la integración en redes para la enseñanza-aprendizaje de otro idioma en la comunidad estudiantil.

- Resultados claves: Definir las políticas y recursos que permitan la movilidad de la comunidad universitaria en base al mérito y en las líneas de desarrollo del proyecto.

Indicadores de desempeño:

- N° de estudiantes en el extranjero (un semestre académico o más): **3**
- Porcentaje de estudiantes extranjeros: **0.5%**
- Post doctorados internacionales en Chile: **0**
- Post doctorado chileno en el extranjero: **1**
- Número de académicos incoming y outcoming: **4**
- Número de estudiantes en prácticas internacionales: **1**

Resultados esperados:

- Aumentar la movilidad estudiantil y académica incrementando la internacionalización de las Facultades.

Estrategia 2:

Internacionalización de los programas académicos

Actividades:

- **Potenciar nuevos programas internacionales (Mes 24 al mes 72):** Mediante el desarrollo de programas de doble grado, participando en redes internacionales. Así como el diseño e implementación de nuevos programas de posgrado, en formato virtual o híbrido en red con universidades extranjeras.

- Resultados claves: Aumentar y/o crear los mecanismos que faciliten los programas de doble titulación internacionales.

Indicadores de desempeño:

- Cantidad de programas de doble grado implementados: **4**
- Cantidad de programas de posgrado en red con universidades extranjeras: **0**

Resultados esperados:

- Aumentar la internacionalización de las Facultades

Objetivo Específico 2 (Mes de cumplimiento:60):

Potenciar la internacionalización de las Facultades de Ingeniería en los ámbitos de I+D+i+e.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	20%
2	40%
3	60%
4	80%
5	100%

Estrategia 1:

Fortalecimiento de las alianzas internacionales con organizaciones y/o instituciones afines a los desafíos de las Facultades de Ingeniería para una mayor investigación, innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica.

Actividades:

- **Proyectos de colaboración internacionales (Mes 24 al mes 72):** Generar nuevos proyectos en colaboración con instituciones internacionales. Para ello se prevé no solo el desarrollo de nuevos proyectos en redes internacionales en función de las áreas prioritarias de esta iniciativa, con participación de académicos y estudiantes, sino también fomentar la postulación a proyectos internacionales concursables y en redes internacionales y potenciando la promoción de los resultados de I+D+i+e de las Facultades en los mercados internacionales.

- Resultados claves: Postular y adjudicar proyectos en redes internacionales.

- **Diseño e implementación de la sala espejo (Mes 6 al mes 23):** El diseño e implementación de las salas espejo permitirá dinamizar la comunicación y colaboración de las comunidades de las Facultades de Ingeniería junto con facilitar la internacionalización, instrumentalizando clases espejo internacionales, desafíos internacionales basados en ABP y desafíos COIL.

- Resultados claves: Existencia y disponibilidad de sala espejo con prueba técnica de validación y manual de uso.

Indicadores de desempeño:

- Financiamiento para I+D proveniente del exterior: 20.000
- Número de académicos incoming y outgoing: 4

Resultados esperados:

- Aumentar los proyectos de I+D+i+e con instituciones internacionales

5. Capital Humano y Gestión del Cambio

- Encargado del eje: Esteban Sefair

Objetivo específico 1 (Mes de cumplimiento: 24):

Involucrar a la comunidad del Consorcio y Universitaria del alcance y avance del proyecto.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	60%
2	100%

Estrategia 1:

Mantener informada a la comunidad de los alcances del proyecto y los avances, fomentando la difusión del proyecto al interior de la comunidad universitaria y promoviendo la conformación de equipos multidisciplinarios.

Actividades:

- **Workshop de inicio del proyecto (Mes 1 al mes 12):** Implementación de una sesión de trabajo donde se comunicará a la comunidad universitaria, en particular de otras Facultades y Centros de Alumnos, de ambas instituciones del Consorcio, y actores públicos y privados de las regiones, los alcances del proyecto, la estructura y planes de acción.

- Resultados claves: Participación masiva de la comunidad académica, organismos pública e industria privada en el taller de inicio del proyecto.

- **Construcción de instrumentos de difusión (Mes 1 al mes 72):** Se confeccionarán regularmente material de difusión que mantenga informada la comunidad del Consorcio y socios estratégicos, manteniendo sintonía y expectativas en la ejecución de este proyecto.

- Resultados claves: Creación y mantención activa de las redes sociales del proyecto y posicionamiento de la marca Facultad de Ingeniería en el entorno industrial de las regiones de influencia.

Indicadores de desempeño:

- Número de asistentes a actividades del proyecto: **120**
- Elementos de difusión construidos: **20**
- Proporción del personal académico con grado de doctor (pregrado): **37%**
- Proporción del personal académico con grado de doctor (postgrado): **25%**
- JCE de personal académico con grado de doctor: **50**
- JCE de personal académico en actividades de I+D: **14**

Resultados esperados:

- Mantener actualizada y motivada a los actores del proyecto.

Estrategia 2:

Capacitar a la comunidad del Consorcio y académica en general de la importancia de crear una cultura organizacional y del cambio que permita ser más eficiente en la ejecución de nuestros roles, como también el rol de las universidades como motor de cambio de las sociedades, entregando habilidades de emprendimiento y liderazgo. Parte importante de esta estratégica es la de concientizar la importancia de la profesionalización de la gestión universitaria como también mejorar las prácticas que conducen a una mayor productividad, rendimiento e innovación, logrando al mismo tiempo un cambio cultural y resultados financieros.

Actividades:

- **Talleres de capacitación sobre productividad, rendimiento e innovación (Mes 6 al mes 72):** Realización periódica de talleres que buscan alinear los esfuerzos personales en lograr el objetivo institucional. Estos talleres pueden ser enfocados en académicos, estudiantes y funcionarios, mejorando las prácticas que conducen a una mayor productividad, rendimiento e innovación.

- Resultados claves: Asimilación y convencimiento por parte de la comunidad universitaria de su rol e importancia en el logro de los objetivos del proyecto.

Indicadores de desempeño:

- Número de asistentes a actividades del proyecto: 120
- Número de talleres de capacitación: 4

Resultados esperados:

- Mejorar los niveles de productividad y mantener una comunidad en armonía

6. Gobernanza y sinergias

- Encargado del eje: Alexis Arriola

Objetivo específico 1 (Mes de cumplimiento: 36):

Fortalecer la vinculación de las Facultades de Ingeniería con el medio interno y externo mediante la instalación del Directorio del proyecto Ingeniería 2030.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	20%
2	60%
3	100%

Estrategia 1:

Generar instancias semestrales de reuniones con autoridades de las Facultades de Ingeniería, autoridades de las Universidades del Consorcio, autoridades públicas e industria.

Actividades:

- **Reuniones semestrales del Directorio del Consorcio (Mes 6 al mes 72):** Reuniones de trabajo que permitan intercambiar visiones de desarrollo estratégico entre la industria, la universidad y actores públicos fomentando la coordinación y alineamiento de esfuerzos.

- Resultados claves: Participación activa y generación de acuerdos entre los integrantes del Directorio del Consorcio.

Indicadores de desempeño:

- Número de reuniones Directorio al año: 2

Resultados esperados:

- Comunicación oportuna y virtuosa entre el medio interno y externo de las FI.

7. Participación y liderazgo femenino en la comunidad académica y estudiantil.

- Encargada del eje: Soledad Torres

Objetivo 1 (Mes de cumplimiento: 24):

Propiciar la instalación de la perspectiva de género en las Facultades de Ingeniería, que se traduzca en mayor interés para participar en procesos concursables y proyectos internacionales, de acuerdo con las políticas institucionales.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	40%
2	100%

Estrategia 1:

Programa de atracción de talento femenino, para académicas, docentes e investigadoras, en las carreras de Ingeniería.

Actividades:

- **Generar política de atracción talento femenino (Mes 6 al mes 72):** Generar una política de atracción de talento femenino en I+D+i+ebct. En acuerdo entre ambas Facultades, generar nuevos lineamientos que favorezcan: la incorporación de mujeres a los planteles académicos; consoliden el liderazgo femenino para quienes poseen una trayectoria destacada en I+D+I+e; generando una línea de trabajo específica para mujeres en Ingeniería; y, realizando un congreso anual de mujeres en la Ingeniería.

- Resultados claves: Existencia de la política de atracción de talento femenino.

Indicadores de desempeño:

- Implementación de la política de atracción de talento femenino: 1
- Porcentaje de académicas que participan en proyectos de I+D+i+ebct: 35%

Resultados esperados:

- Aumentar la participación femenina en la comunidad universitaria.

Objetivo 2 (Mes de cumplimiento: 36):

Fomentar el acceso de las mujeres para cursar programas de Ingeniería.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	30%
2	60%
3	100%

Estrategia 1:

Programa de atracción de estudiantes mujeres para pregrado y posgrado.

Actividades:

- **Diseñar una política de atracción de mujeres para los programas de pregrado y posgrado de las Facultades (Mes 6 al mes 72):** A través de la implementación de nuevos mecanismos de acceso con sistema de ingreso especial para mujeres de enseñanza media y los programas de pregrado. Y, generando una línea de trabajo multidisciplinaria en I+D+I+e para las alumnas de las Facultades.

- Resultados claves: Articulación de acciones dispersas en una estrategia unificada y coordinada para potenciar el acercamiento de mujeres a los programas de ingeniería.

- **Generar alianzas con instituciones que promuevan la Ingeniería entre las mujeres (Mes 6 al mes 72):** A través de alianzas con organismos como la Fundación Mujeres Ingenieras de Chile o similares, tanto nacionales o internacionales, para trabajar con instituciones de enseñanza media.

- Resultados claves: Realización de reuniones con actores externos que promuevan el liderazgo y participación de mujeres en nuestra sociedad.

Indicadores de desempeño:

- N° de estudiantes de pregrado (ingeniería) (porcentaje Mujeres): **NN**
- N° de estudiantes magíster (ingeniería) (porcentaje Mujeres): **NN**
- N° de estudiantes doctorado (ingeniería) (Porcentaje Mujeres): **NN**
- Número de participantes mujeres en las iniciativas realizadas con instituciones de enseñanza media: 10

Resultados esperados:

- Mayor número de mujeres estudiando Ingenierías.

8. Ciencia Abierta

- Encargado del eje: Gerardo Honorato

Objetivo 1 (Mes de cumplimiento: 36):

Impulsar una política de ciencia abierta en las Facultades de Ingeniería, que se traduzca en mayor integración de la investigación desarrollada con los problemas de la comunidad.

Año	Porcentaje de cumplimiento
1	40%
2	60%
3	100%

Estrategia 1:

Programa de ciencia abierta de las Facultades de Ingeniería.

Actividades:

- **Generar una política de ciencia abierta para las Facultades de Ingeniería (Mes 6 al mes 72):** Relacionada con los problemas del territorio en temáticas de I+D+i+e, así como el desarrollo de una plataforma de ciencia abierta que ponga a disposición de la comunidad los avances en ciencia y tecnología de las Facultades. Como parte del Observatorio de Vigilancia Tecnológica Interregional. También vamos a generar una política de incentivos asociada a la carrera académica vinculada a la ciencia abierta, e implementar actividades de divulgación en las comunidades universitarias (estudiantes, personal académico, investigadores y profesionales) sobre las ventajas de la ciencia

abierta. Estas actividades están alineadas con el proyecto InES Ciencia Abierta potenciando su impacto en la comunidad.

- Resultados claves: Documentar y difundir todos los avances de las ciencias entre la comunidad interna y externa, poniendo en valor las inversiones en ciencia y tecnología.

Indicadores de desempeño:

- Número de actividades de ciencia abierta realizadas: 3 (Ingeniería abierta / Catastro de publicaciones / Seminario sobre ciencia abierta).

Resultados esperados:

- Abrir el desarrollo científico a las comunidades regionales

Resumen de los resultados

Eje Estratégico	Objetivo Específico 1	Objetivo Específico 2	Año de Finalización
1	48	52	5to Año
2	18	36	3er Año
3	48	24	4to Año
4	52	60	5to Año
5	24	-	2do Año
6	36	-	3er Año
7	24	36	3er Año
8	36	-	3er Año