

UNIVERSIDAD DE TALCA
RECTORÍA

**APRUEBA MODELO DE GESTIÓN DE
LA INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO
BASADO EN I+D.**

VISTOS:

Las facultades que me confieren los decretos con fuerza de ley N°s 36 de 1981 y 30 de 2023, Decreto Supremo N° 95 de 2022, todos del Ministerio de Educación; la ley N°18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado; la ley N°19.880; la ley N°21.094 sobre universidades estatales; y la resolución N° 36, de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

a) Que, con fecha 12 de junio de 2024 se publicó en el Diario Oficial el decreto con fuerza de ley N°30 de 2023, del Ministerio de Educación que aprobó el Estatuto de la Universidad de Talca, adecuado al título II de la ley N°21.094 sobre universidades estatales.

b) Que, conforme al artículo 5° del Estatuto mencionado, la misión institucional se basa en cultivar, generar, desarrollar y transmitir el saber superior en las diversas áreas del conocimiento y dominios de la cultura, por medio de la investigación, la creación, la innovación y las demás funciones que este Estatuto y la ley le encargan.

c) Que, la Universidad de Talca contaba con un Modelo de Gestión de la I+D para la Innovación – Vórtice, aprobado por Resolución Universitaria N°1420 de 2018.

d) Que, si bien este modelo permitió importantes avances a nivel institucional, frente al continuo desarrollo en el ámbito de la innovación y considerando las nuevas tendencias nacionales e internacionales en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e), en el año 2021 la Universidad, a través del proyecto InES CD-54, asumió el desafío de revisar su modelo orientándolo hacia la Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D.

e) Que, en cumplimiento de lo señalado, se ha elaborado el presente Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D, a partir de la propuesta presentada por la Directora de Innovación y Transferencia, la cual cuenta con el respaldo de la Vicerrectoría Académica.

f) Que, mediante la Plataforma de Servicios Utalca, Ticket RC-3257, el Sr. Rector ha aprobado el Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D, habiendo oído las observaciones planteadas por el equipo directivo.

g) Que, debe dictarse el acto administrativo de rigor.



RESUELVO:

1. **APRUÉBESE** el Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D.
2. **DÉJASE SIN EFECTO** la Resolución Universitaria N°1420 de 2018, que aprueba el Modelo de Gestión de la I+D para la Innovación en la Universidad de Talca – Vórtice.
3. El Modelo se adjunta y para todos los efectos forma parte de la presente resolución.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.

AVJ/gra

Firmado Digitalmente por:
Isabel Noelia Hernandez Fernandez
30-06-2025 07:28:53

Firmado Digitalmente por:
Carlos Fernando Edgardo Torres Fuchslocher
30-06-2025 04:39:30



Código documento: 8AB4EC6B-E98A-4675-B07E-9B70F26BA6C4

Url de verificación : <https://firmaelectronica.otalca.cl/verificacion.php?guid=8AB4EC6B-E98A-4675-B07E-9B70F26BA6C4>

Pin de verificación : 4205

Aprobado por Contraloría de la Universidad de Talca

Este documento implementa Firma Electrónica Avanzada



Dirección de
Innovación y
Transferencia
Vicerrectoría
Académica

MODELO DE GESTIÓN DE LA **INNOVACIÓN** **Y EMPRENDIMIENTO** BASADO EN I+D

1. Contexto General del Modelo

La Universidad de Talca, a través de Resolución Universitaria (RU) 1420 de 2018, estableció y formalizó un Modelo de Gestión de la Investigación y Desarrollo (I+D) para la Innovación, denominado Modelo Vórtice. Este modelo fue diseñado para facilitar los procesos relacionados con la investigación aplicada, la identificación temprana y la transferencia de resultados, buscando un impacto potencial en el desarrollo local, nacional y global. Bajo este marco, el modelo contemplaba articular los diferentes estamentos de la institución y fortalecer su vinculación con agentes externos, impulsando la innovación basada en la producción científica de la Universidad de Talca.

Si bien este modelo permitió importantes avances a nivel institucional, frente al continuo desarrollo en el ámbito de la innovación y considerando las nuevas tendencias nacionales e internacionales en Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e), en el año 2021 la Universidad, a través del proyecto InES CD-54, asumió el desafío de revisar su modelo orientándolo hacia la Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D. En este contexto, se realizó un diagnóstico del modelo vigente, el cual evidenció ciertas brechas, entre ellas un conocimiento limitado y una baja apropiación del modelo por parte de la comunidad universitaria, dificultando su correcta aplicación. Asimismo, se identificó la necesidad de redefinir y actualizar las denominadas etapas del modelo para hacerlas coherentes con las prácticas de gestión actual, además de fortalecer su capacidad de articular colaboraciones internas y externas, y responder de manera efectiva a las demandas del entorno productivo y territorial. El diagnóstico también reveló debilidades en la valorización de la propiedad intelectual y del emprendimiento científico-tecnológico, junto con una escasa incorporación de enfoques inter y transdisciplinarios, así como de la perspectiva de género.

Estos hallazgos justifican rediseñar el modelo vigente, adaptándolo a las exigencias y transformaciones requeridas en el entorno actual. Esta actualización resulta fundamental en el contexto de la mejora continua para alinear los desafíos institucionales con las tendencias emergentes en ciencia, tecnología, conocimiento e innovación, fortaleciendo la competitividad y relevancia de las actividades universitarias en la resolución efectiva de problemas complejos a nivel regional, nacional e internacional.

El nuevo modelo de gestión de la innovación y emprendimiento ha sido elaborado a partir de múltiples jornadas de reflexión organizadas por el equipo de la Dirección de Innovación y Transferencia, complementadas con una encuesta que recoge las opiniones de la comunidad universitaria y de actores externos. Este enfoque integrador

ha permitido que el modelo refleje tanto las perspectivas internas como las necesidades y expectativas del medio externo, fortaleciendo así su pertinencia y efectividad en la promoción de iniciativas de I+D+i+e.

El modelo se establece en concordancia con el "Manual de Procesos y Procedimientos de la Dirección de Innovación y Transferencia de la Universidad de Talca", formalizado a través de RU 565 de 2024. Este manual operacionaliza aspectos clave del modelo como la gestión del portafolio de proyectos, la identificación y evaluación de tecnologías y servicios basados en I+D, la protección y comercialización de resultados tecnológicos y la gestión del emprendimiento de base científico-tecnológica.

Finalmente, el nuevo modelo se alinea con los instrumentos estratégicos de la Universidad, principios establecidos en la Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), instrumentos de planificación regional, la Política Nacional de Igualdad de Género en CTCI, normativas de transferencia de tecnología y conocimiento, entre otros documentos rectores.

2. Objetivo General

El objetivo general del "Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D" es impulsar la generación, desarrollo y transferencia de conocimiento y tecnologías en la Universidad de Talca. El modelo busca facilitar la implementación de proyectos de I+D+i+e orientados a la creación de activos de propiedad intelectual, la comercialización de tecnologías, el desarrollo de emprendimientos de base científico-tecnológica y la vinculación efectiva con el sector público, privado y la sociedad, contribuyendo al desarrollo económico, social y la sostenibilidad ambiental a nivel regional, nacional e internacional.

3. Objetivos Específicos

1. Promover la formación y participación activa de la comunidad universitaria en actividades de I+D+i+e.
2. Establecer mecanismos y espacios que fomenten la interacción y el trabajo colaborativo en iniciativas de I+D+i+e entre distintas disciplinas académicas, integrando la perspectiva de género y favoreciendo una vinculación efectiva con el sector público, privado y la sociedad.
3. Apoyar la formulación y ejecución de proyectos de I+D+i+e, alineados con oportunidades de financiamiento, para la generación de productos, procesos o

servicios con alto potencial de transferencia y aplicación en el ámbito social, ambiental, económico y tecnológico.

4. Implementar estrategias que aseguren la adecuada gestión, protección y valorización de la propiedad intelectual e industrial generada en la Universidad, promoviendo su transferencia y comercialización.
5. Generar mecanismos que apoyen la transformación de resultados de investigación aplicada en emprendimientos de base científico-tecnológica, contribuyendo al desarrollo regional, nacional e internacional.

4. Descripción del Modelo

El Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D, se estructura a través de principios generales, ámbitos de acción, una gobernanza, acciones de difusión y comunicación, y mecanismos de evaluación y mejora continua, consolidando así una base sólida para fortalecer la contribución de la Universidad al desarrollo científico, tecnológico y social a nivel regional, nacional e internacional.

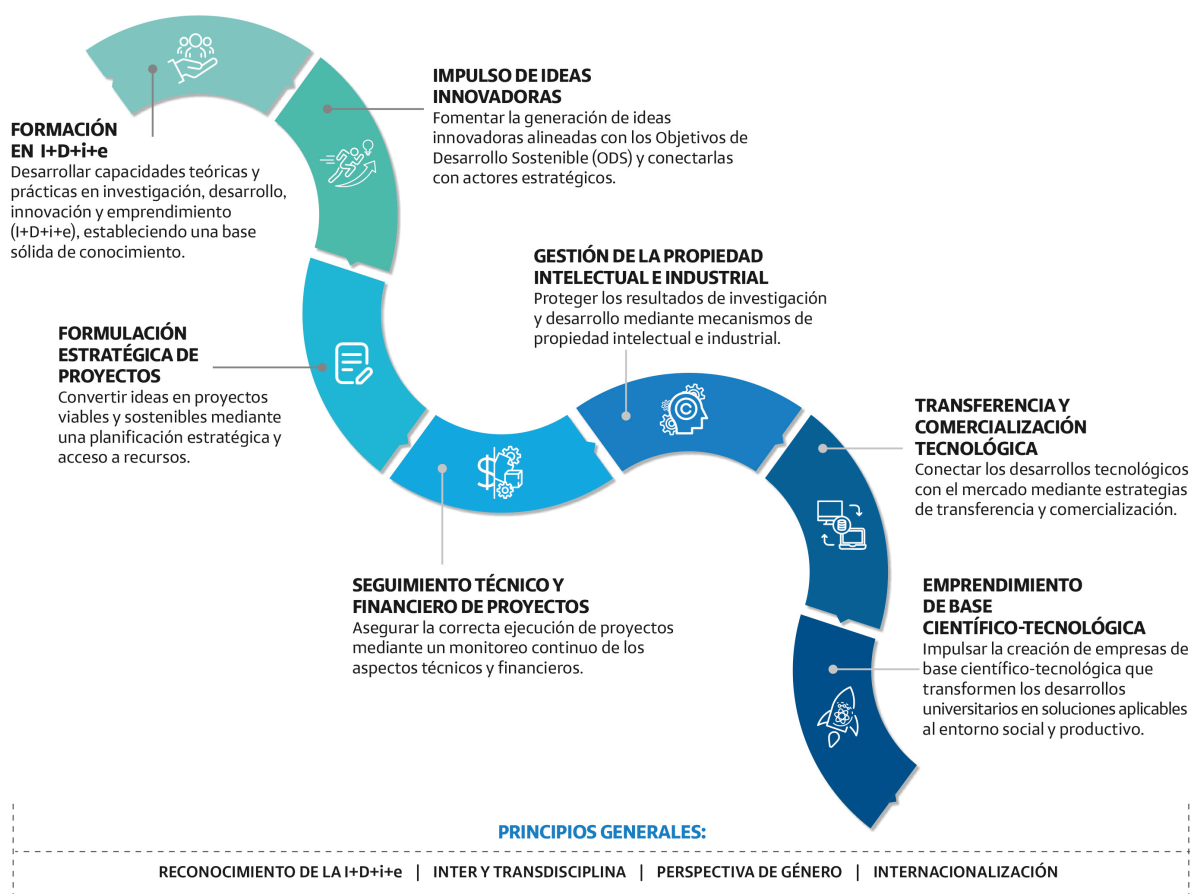


Ilustración 1: Representación gráfica del modelo incorporando sus ámbitos de acción y principios generales para la gestión de la innovación y el emprendimiento basado en I+D.

4.1 Principios Generales

El modelo se fundamenta en cuatro principios generales que fortalecen cada uno de los ámbitos de acción del proceso de gestión de la innovación y emprendimiento en la Universidad. Estos principios se describen a continuación:

Reconocimiento de la I+D+i+e: Se promueve la valorización de la I+D+i+e como pilares fundamentales del quehacer académico, buscando establecer un entorno institucional que fomente la participación activa de la comunidad universitaria en la generación de conocimiento, su aplicación y transferencia efectiva hacia los sectores público, privado y la sociedad. Este principio se encuentra alineado con el Reglamento General de Carrera Académica, que reconoce explícitamente la innovación y la transferencia tecnológica como funciones sustantivas del desempeño académico.

Inter y Transdisciplina: En las distintas etapas de la investigación aplicada resulta fundamental la integración de diferentes disciplinas y el trabajo colaborativo entre ellas para abordar problemas complejos de manera holística. La Universidad fomenta la interacción y el aprendizaje conjunto entre académicos/as, funcionarios/as administrativos/as, investigadores/as y estudiantes de diversas áreas del conocimiento, vinculados a actores externos clave, generando sinergias que potencien la creación de soluciones integrales a los diversos desafíos del entorno y la sociedad.

Perspectiva de Género: Este principio promueve que todas las actividades de I+D+i+e desarrolladas en la Universidad se realicen con un enfoque orientado a la igualdad de oportunidades y la participación equitativa de todas las personas, sin distinción de género. Además, en las diversas iniciativas de investigación, innovación y emprendimiento, se deberá reflexionar sobre la importancia de abordar problemáticas desde una perspectiva de género, procurando generar soluciones integradoras que contribuyan al bienestar económico, ambiental y social de manera global.

Internacionalización: Este principio busca posicionar a la Universidad de Talca como un actor relevante en el ámbito global de la I+D+i+e, mediante la creación de alianzas estratégicas con instituciones y expertos internacionales, tanto en el contexto académico como en el sector productivo. Estas colaboraciones permitirán que las innovaciones desarrolladas en la Universidad se proyecten y tengan impacto a nivel global. Además, se fomentará la participación en redes internacionales de innovación y emprendimiento, garantizando que las iniciativas institucionales estén alineadas con

estándares globales y contribuyan a abordar desafíos complejos desde una perspectiva regional.

4.2 Ámbitos de Acción

El Modelo se estructura en siete ámbitos de acción, cada uno diseñado para promover y dar coherencias a los procesos de I+D+i+e, proporcionando un marco integral que fomenta la transferencia de conocimiento y tecnologías. A continuación, se describe cada uno de estos ámbitos, destacando las actividades específicas para coordinar y operacionalizar los objetivos del modelo asegurando su efectiva implementación. Es importante señalar que los ámbitos de acción no siguen un orden estrictamente secuencial; la flexibilidad del modelo permite iniciar o iterar entre los distintos puntos del proceso, dependiendo del nivel de madurez tecnológica o del estado de desarrollo de cada iniciativa.

▪ Formación en I+D+i+e

La Formación en I+D+i+e constituye un ámbito fundamental en el Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D a nivel corporativo. Este ámbito se refleja en los distintos instrumentos estratégicos de la institución, que destacan y valoran la innovación, la transferencia tecnológica y el emprendimiento como dimensiones clave en el desarrollo académico. El renovado modelo educativo señala como uno de sus ejes la "Universidad Promotora de la Innovación" y enfatiza el "Espíritu Emprendedor" como un sello distintivo de la comunidad universitaria.

En el marco de estos lineamientos institucionales, se promueve la inclusión sistemática de espacios formativos vinculados a la investigación, la innovación y el emprendimiento dentro de los planes de estudio de las distintas unidades académicas. Esta estrategia busca fortalecer en estudiantes y académicos/as las capacidades necesarias para la investigación aplicada y el desarrollo de soluciones con impacto. Complementariamente, se impulsan acciones de formación dirigidas a toda la comunidad universitaria a través de actividades como talleres, seminarios, *workshops*, *hackathons*, *bootcamps* y otros formatos interactivos, orientados a estimular la creatividad, el trabajo colaborativo y el desarrollo de habilidades estratégicas para la innovación y el emprendimiento.

Estas actividades buscan establecer una cultura institucional sólida en I+D+i+e, generando capacidades fundamentales para el desarrollo de iniciativas con un impacto real en la sociedad y el sector productivo. La formación también incorpora experiencias prácticas, como laboratorios de prototipado, mentorías con expertos del sector industrial y programas de intercambio con instituciones nacionales e

internacionales, fortaleciendo la preparación de la comunidad universitaria para enfrentar los desafíos del entorno global.

▪ **Impulso de Ideas Innovadoras**

Este ámbito representa un proceso creativo y colaborativo enfocado a la generación de iniciativas de investigación aplicada que integren diversas disciplinas académicas, promoviendo enfoques inter y transdisciplinarios, e incorporando de manera transversal la perspectiva de género. A través de diversas acciones coordinadas, se estimula la generación de ideas innovadoras orientadas a resolver problemáticas sociales, económicas y ambientales, alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para ello, se emplean metodologías de pensamiento creativo, programas de innovación abierta y estrategias de vinculación, ya sea con la academia, instituciones públicas, privadas y la sociedad civil, con el fin de idear y desarrollar soluciones innovadoras con alto impacto y relevancia global.

En este ámbito, se realiza un análisis exhaustivo para identificar brechas y oportunidades que puedan dar origen a proyectos innovadores. Se fomenta la articulación con diversos actores, tanto internos como externos a la Universidad, evaluando las capacidades institucionales existentes y explorando acuerdos, convenios y alianzas que fortalezcan estas competencias.

Como resultado, se espera concebir iniciativas que se anticipen o adapten a las tendencias y escenarios futuros, potenciando la capacidad de la Universidad para contribuir de manera significativa al avance científico y tecnológico. A través de la aplicación efectiva de recursos tecnológicos, intelectuales y físicos, se busca generar soluciones transformadoras, capitalizando oportunidades estratégicas y promoviendo la creación de conocimiento con impacto positivo a nivel local, nacional e internacional.

▪ **Formulación Estratégica de Proyectos**

Para desarrollar este ámbito, se realizan búsquedas periódicas y sistemáticas de fuentes de financiamiento nacionales e internacionales, difundiendo activamente diversas convocatorias de concursos de I+D+i+e. Así también, se organizan concursos internos que promueven la participación de la comunidad universitaria en proyectos de innovación. Dependiendo de la naturaleza de cada convocatoria, se coordinan equipos de investigación para formular proyectos orientados a las ciencias aplicada, asegurando que las propuestas se ajusten a las bases de los concursos y las áreas temáticas definidas por las fuentes de financiamiento.

Durante este proceso, se trabaja en la definición y perfeccionamiento de objetivos estratégicos, generando iniciativas sólidas y estructuradas. Una vez definida una propuesta viable, se fundamentan sus alcances, evaluando todas las implicancias de su desarrollo. Esto incluye llevar a cabo una revisión exhaustiva del estado del arte, identificar la(s) tecnología(s) a desarrollar o mejorar, realizar análisis de vigilancia tecnológica, evaluar riesgos asociados, determinar el nivel de madurez de las tecnologías y considerar su carácter de bien público, así como el interés de la industria, entre otros factores relevantes. Es esencial además definir los mecanismos de protección de propiedad intelectual e industrial, así como el modelo de negocio y las estrategias de transferencia para los productos, procesos, servicios o resultados de I+D que se espera alcanzar.

Sumado a lo anterior, se establecen metodologías de desarrollo específicas para la investigación, acompañadas de un cronograma detallado que asigne responsabilidades y defina plazos para cada etapa del proyecto. Asimismo, se contempla la elaboración de un presupuesto que incluya todos los recursos necesarios, asegurando una planificación integral. Adicionalmente, se identifican posibles contrapartes y se fomenta la creación de redes y alianzas estratégicas que fortalezcan y amplíen el impacto del proyecto en todas sus dimensiones.

▪ **Seguimiento Técnico y Financiero de Proyectos**

Este ámbito se centra en monitorear el desarrollo y ejecución de proyectos de I+D+i+e, impulsando la generación de productos, procesos o servicios con un alto potencial de transferencia tecnológica. Para ello, se coordina la formalización de documentos institucionales y el cumplimiento de los requisitos establecidos por las fuentes de financiamiento para la ejecución de proyectos. Esto abarca la gestión documental, la preparación y firma de convenios, el traspaso de recursos, y la supervisión tanto administrativa como financiera de los proyectos. Asimismo, se proporciona asesoría especializada para la rendición técnica y presupuestaria de recursos; y en última instancia, se gestionan los procedimientos necesarios para la finalización y cierre de proyectos conforme a las bases y normativas. Cabe señalar que la gestión financiera se realiza en estricto cumplimiento de las regulaciones vigentes para el manejo de fondos públicos, asegurando transparencia y eficiencia en los procesos.

Aunque la ejecución de proyectos de I+D+i+e recae principalmente en los equipos de investigación, la Universidad brinda apoyos especializados para garantizar el cumplimiento de los resultados comprometidos. Esto incluye la coordinación de asesorías en el diseño, desarrollo, validación y protección de soluciones tecnológicas, la orientación en estrategias de comercialización, así como la gestión de recursos,

colaboraciones y alianzas para el empaquetamiento de tecnologías, asegurando su transferencia efectiva al mercado y a la sociedad.

▪ **Gestión de la Propiedad Intelectual e Industrial**

Este ámbito corresponde a los lineamientos y acciones necesarias para garantizar la adecuada protección y registro de los activos de propiedad intelectual e industrial generados en los proyectos de investigación e innovación de la Universidad. Esto implica monitorear e identificar resultados protegibles gestionados a través de declaraciones de invención que permitan evaluar la novedad, aplicabilidad y potencial impacto de los resultados de I+D+i+e.

Mediante un análisis exhaustivo se selecciona el mecanismo de protección más adecuado incluyendo patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, derechos de autor, registro de marcas comerciales, entre otros. Además, los derechos de propiedad entre los inventores, la Universidad y otras partes involucradas son negociados y formalizados, garantizando la claridad jurídica y el cumplimiento de acuerdos institucionales y de financiamiento. Asimismo, se toman los resguardos necesarios para prevenir conflictos de interés, siguiendo los protocolos y normativas establecidos en la institución para el manejo transparente y ético de los procesos académicos.

Una vez definido el mecanismo de protección, el proceso de registro ante las entidades competentes, tanto a nivel nacional como internacional, se gestiona con apoyo especializado, asegurando el cumplimiento de los requisitos legales y administrativos necesarios para una protección efectiva. Esta gestión representa un hito clave para establecer las bases legales y estratégicas que permitirán, en fases posteriores, determinar el potencial de transferencia o explotación tecnológica de los resultados I+D+i+e. Cabe señalar que durante esta etapa se fomenta la capacitación de los equipos de investigación en temas de propiedad intelectual e industrial, promoviendo la generación y protección de resultados de I+D+i+e mediante diversos incentivos. Adicionalmente, se establece un registro documental de los activos protegidos, utilizando el repositorio institucional “Molino Lite” como una herramienta de trazabilidad y gestión digital.

▪ **Transferencia y Comercialización Tecnológica**

La vinculación de la investigación académica con la industria, el sector público y la sociedad representa un paso esencial para la transformación de descubrimientos científicos en conocimientos y tecnologías aplicables. Por lo tanto, este ámbito de acción se centra en transferir los desarrollos y resultados tecnológicos generados en la Universidad hacia el mercado o la sociedad, asegurando que estos respondan de

manera efectiva a las necesidades del entorno productivo, social, económico y ambiental.

Para impulsar la transferencia tecnológica, se analizan las necesidades del mercado y las oportunidades de negocio asociadas a los resultados de I+D+i+e. Específicamente, se identifican los beneficios de las tecnologías en comparación con soluciones existentes, definiendo una propuesta de valor que realce una ventaja competitiva, ya sea en términos de innovación, accesibilidad, eficiencia, costo o impacto.

Existen diversos mecanismos de transferencia tecnológica que permiten llevar los desarrollos académicos al mercado o la sociedad, dependiendo de las características de la tecnología y los objetivos estratégicos. Entre los mecanismos más comunes, la Universidad promueve los licenciamientos, contratos de I+D, acuerdos de co-desarrollo, consultorías tecnológicas, cesión de derechos, comercialización de prototipos, entre otros. Asimismo, se realizan transferencias mediante formación o capacitación, así como donaciones tecnológicas o licenciamientos sin retribución comercial, promoviendo enfoques flexibles y adaptados a las tecnologías y sus destinatarios.

En caso de explotación comercial de resultados de I+D+i+e, un paso clave es la generación de redes estratégicas con actores clave como empresas, inversionistas o entidades públicas y privadas. Para la gestión de la comercialización, se establecen estrategias de marketing y planes de negocio sostenibles que respalden la implementación y escalamiento de las tecnologías, considerando aspectos como el modelo financiero, planificación operativa y proyecciones de crecimiento de los desarrollos en el entorno productivo y social. Asimismo, se brinda acompañamiento a los inventores, licenciarios y a quienes adquieren las tecnologías a lo largo del proceso de implementación y adopción, ofreciendo asesoría para garantizar el éxito en la transferencia de las soluciones desarrolladas en la Universidad. Además, se gestiona la administración de las regalías generadas por la comercialización de dichas tecnologías, asegurando la trazabilidad y el adecuado retorno institucional de los beneficios derivados.

▪ **Emprendimiento de Base Científico-Tecnológica**

El Emprendimiento de Base Científico-Tecnológica (EBCT) representa una de las vías más relevantes y estratégicas de transferencia que la Universidad promueve para transformar los resultados de investigación en soluciones innovadoras con impacto en la sociedad y el mercado. Este ámbito de acción se enfoca en fomentar la creación de empresas de base científico-tecnológica basadas en productos, procesos o servicios

desarrollados en la Universidad o por miembros de la comunidad universitaria, facilitando su transición desde el laboratorio hacia el entorno social o productivo.

El apoyo a los emprendimientos se materializa a través de la provisión de recursos clave, como asesorías en estrategias de propiedad intelectual, acceso a servicios de incubación, capacitaciones, mentorías especializadas, espacios de trabajo *co-work* y redes de colaboración con el sector público y privado. Además, se fomenta la formación en gestión empresarial y modelos de negocio, fortaleciendo las competencias de investigadores y emprendedores para el desarrollo y sostenibilidad de sus iniciativas.

Un elemento esencial en este ámbito de acción es el levantamiento de capital, que incluye la identificación y acceso a fuentes de financiamiento nacionales e internacionales, como fondos de inversión, capital de riesgo, programas de financiamiento estatal, y otras convocatorias. A través de estos apoyos, los emprendimientos obtienen los recursos económicos necesarios para su desarrollo, escalamiento y consolidación en el mercado.

Cabe destacar que este ámbito se alinea con la misión de la Universidad de contribuir al desarrollo social, científico, tecnológico, económico y sustentable del país, a nivel regional y nacional, maximizando el impacto de sus investigaciones en sectores estratégicos y promoviendo la sostenibilidad a través de soluciones basadas en el conocimiento y la innovación.

4.3 Gobernanza

El Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D se sustenta en una gobernanza que asigna responsabilidades a diversas unidades e instancias formales de la Universidad, con el objetivo de asegurar una implementación adecuada y coherente con los lineamientos estratégicos institucionales. A continuación, se detallan los principales actores involucrados:

- **Vicerrectoría Académica:** Responsable de la supervisión estratégica del modelo, velando por su integración con las políticas y normativas académicas, así como con los objetivos y orientaciones del desarrollo institucional.
- **Dirección de Innovación y Transferencia:** Unidad encargada de coordinar la implementación del modelo, dar seguimiento a sus ámbitos de acción, acompañar procesos de innovación, transferencia y emprendimiento, y generar reportes de desempeño e impacto.

- **Unidades Académicas y Centros:** Contribuyen a la implementación del modelo mediante iniciativas de I+D+i+e y articulación de capacidades, beneficiándose a su vez del acceso a apoyos institucionales, redes y oportunidades de colaboración.
- **Comité de Propiedad Intelectual:** Encargado de la evaluación y validación de los procesos de protección, transferencia y comercialización de los resultados de I+D+i+e generados en la Universidad.
- **Dirección de Comunicaciones Corporativas:** Apoya la difusión y comunicación del modelo, así como de los avances y resultados alcanzados en sus distintos ámbitos de acción, permitiendo visibilizar la I+D+i+e desarrollada en la Universidad.
- **Dirección de Asuntos Jurídicos:** Brinda soporte legal y vela por el cumplimiento normativo en procesos de protección de propiedad intelectual e industrial, convenios de colaboración, contratos de transferencia y constitución de empresas de base científico-tecnológica.
- **Vicerrectoría de Gestión Económica y Administración:** Participa en la validación de acuerdos de I+D+i+e que impliquen compromisos institucionales.

4.4 Difusión y Comunicación

La difusión y comunicación constituyen ejes transversales del Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D, ya que permiten visibilizar y proyectar sus distintos ámbitos de acción, además de fomentar una cultura de innovación en la comunidad universitaria. Su propósito es ampliar las redes de colaboración, fortalecer la percepción pública del quehacer universitario en ciencia y tecnología, y facilitar la transferencia efectiva de conocimiento hacia la sociedad.

En esta línea, se promueve el desarrollo de estrategias orientadas a comunicar de manera clara, oportuna y significativa las capacidades, resultados y contribuciones de la I+D+i+e institucional, fortaleciendo su valorización y la vinculación con el entorno. Para ello, se impulsa el uso articulado de diversos canales y herramientas de comunicación, tanto internos como externos, que aseguren el acceso a información relevante y comprensible. Esta labor facilita la conexión con actores del ecosistema de innovación, incluyendo la comunidad universitaria, instituciones públicas, empresas, emprendedores, comunidades, organismos internacionales y otras entidades, reforzando el rol de la Universidad como generadora y transmisora de conocimiento con impacto.

4.5 Evaluación y Mejora Continua

Para garantizar la efectividad y relevancia del Modelo de Gestión de la Innovación y Emprendimiento basado en I+D, será fundamental mantener mecanismos de monitoreo y evaluación constantes, así como medir los logros alcanzados e impactos en términos de transferencia de conocimiento y tecnologías, generación de valor económico y contribución al desarrollo sostenible. Los resultados de este modelo se evaluarán a través de indicadores clave, tales como:

- Número de proyectos de I+D+i+e con financiamiento nacional e internacional.
- Ingresos apalancados a partir de la adjudicación de proyectos.
- Número de activos de propiedad intelectual e industrial solicitados y concedidos.
- Ingresos generados a través de licenciamientos.
- Número de empresas de base científico-tecnológica generadas.
- Número de convenios, contratos y/o memorandos de entendimiento con el sector público y privado.
- Consultorías en el marco de la transferencia tecnológica.
- Premios y reconocimientos obtenidos en el ámbito de la I+D+i+e.
- Número de módulos de pre y postgrado que incorporan competencias o aprendizajes vinculados a I+D+i+e.
- Número de personas, tanto de la comunidad universitaria como externas, que participan en actividades o instancias de formación en I+D+i+e.
- Número de tesis de pregrado y postgrado desarrolladas en el marco de I+D+i+e.
- Participación femenina en iniciativas de I+D+i+e.
- Número de acciones de difusión y comunicación realizadas para visibilizar iniciativas y resultados de I+D+i+e.
- Entre otros.

Estos indicadores permitirán medir los avances y resultados en I+D+i+e, identificando áreas de mejora y oportunidades para optimizar los ámbitos de acción y principios que sustentan el modelo. Dicha evaluación estará alineada con los resultados esperados de la Política y Modelo de Vinculación con el Medio de la Universidad, fortaleciendo el compromiso institucional con el entorno social y productivo. Cabe señalar que el modelo será analizado de manera sistemática, lo que permitirá ajustar sus estrategias y procesos en función de las necesidades emergentes del contexto social, ambiental, económico y tecnológico.

Glosario de I+D+i+e

Innovación: Implica el desarrollo e implementación de nuevas ideas, productos, procesos o servicios que contribuyan a crear, mejorar o renovar aspectos específicos de una organización o de la sociedad en su conjunto. En el contexto universitario, se centra en la aplicación de los conocimientos generados por la investigación para crear soluciones que tengan un impacto económico, social, ambiental o cultural significativo.

Transferencia de Tecnología y Conocimiento: Proceso de transmisión de las tecnologías, conocimientos, capacidades, competencias, procedimientos y/o resultados derivados de la investigación científica y tecnológica al mercado y a la sociedad en general. Este proceso tiene como objetivo permitir que los receptores puedan utilizar, adaptar o aplicar una tecnología o conocimiento en un contexto específico, como la producción de bienes o servicios, la mejora de procesos, o el desarrollo de nuevas soluciones.

Portafolio Tecnológico: Conjunto de tecnologías y soluciones innovadoras que una organización o institución ha desarrollado y que están disponibles para ser licenciadas, comercializadas o transferidas a otros actores del ecosistema de innovación. Este portafolio representa la oferta tecnológica que la institución puede ofrecer a potenciales colaboradores o inversores.

Activos de Propiedad Intelectual e Industrial: Se refiere a las diversas creaciones generadas por la mente humana, tales como invenciones, obras literarias y artísticas, diseños industriales, marcas, símbolos, entre otros, sobre los cuales se otorgan derechos exclusivos a sus inventores o creadores, otorgándoles la facultad de su transferencia o comercialización.

Licenciamiento: Acuerdo mediante el cual el/los titular/es de un derecho de propiedad intelectual e industrial permite/n a otra parte usarlo bajo términos y condiciones específicas. El licenciamiento es una de las vías principales para la comercialización de los resultados de investigación e innovación.

Emprendimiento de Base Científico-Tecnológica: Creación de nuevas empresas que se fundamentan en el conocimiento científico y tecnológico avanzado. Estos emprendimientos suelen originarse en el ámbito académico y se caracterizan por su alto potencial de innovación y desarrollo, así como por su capacidad para responder a desafíos complejos en diversos sectores.



**Dirección de
Innovación y
Transferencia**
Vicerrectoría
Académica