

# Plan de Desarrollo Dirección General de Innovación 2021-2025



UNIVERSIDAD ARTURO PRAT  
DEL ESTADO DE CHILE  
CONOCIMIENTO Y TERRITORIO

## CONTENIDO

1. PALABRAS DEL DIRECTOR .....	3
2. LA UNIVERSIDAD ARTURO PRAT.....	4
2.1. ORGANIGRAMA ACTUALIZADO DE LA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN (VRII) .....	5
3. RESEÑA DE LA DIRECCIÓN .....	6
4. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO .....	7
4.1. ANTECEDENTES GENERALES .....	7
4.2. INCUBADORA DE NEGOCIOS INCUBAUNAP .....	8
4.3. OFICINA DE TRANSFERENCIA Y LICENCIAMIENTO (OTL).....	9
4.4. FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS (FODA) .....	11
5. ESTRATEGIA .....	13
5.1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES .....	13
5.2. INDICADORES Y METAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO (OP10): PROMOVER LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA, LA SUSTENTABILIDAD SOCIAL - AMBIENTAL Y LA ECONOMÍA CIRCULAR.....	17
5.3. INDICADORES Y METAS DEL OBJETIVO ESTRATEGICO (OP11): INCENTIVAR LA INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIOCULTURAL .....	17
6. ANEXOS .....	22
6.1. CREACIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO.....	22
6.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL HORIZONTAL.....	23

## 1. PALABRAS DEL DIRECTOR

Con gran satisfacción estamos proponiendo un plan de desarrollo para la Dirección General de Innovación y Desarrollo de la Universidad Arturo Prat, que ha sido el resultado de un trabajo colaborativo del equipo de trabajo de esta dirección y que ha tomado en consideración el plan estratégico institucional para el periodo 2020-2025, plan que fue construido en forma participativa.

Actualmente estamos siendo testigos de múltiples cambios en todos los ámbitos de acción que hacen muy difícil predecir el futuro de una organización, principalmente porque estamos sujeto a una alta incertidumbre por estar insertos en una sociedad globalizada, competitiva, donde existen grandes avances tecnológicos y predomina cierta inestabilidad económica y política en la mayoría de los países del mundo. Este escenario nos está mostrando que la innovación se hace más necesaria que nunca para hacer frente a tal magnitud de complejidad y dinámica de cambios.

Es así como, para enfrentar este entorno dinámico y complejo, la innovación se convierte en la herramienta esencial para lograr el éxito en los diferentes ámbitos de acción de la Universidad Arturo Prat, lo cual nos impulsa a crear las capacidades para innovar con el fin de responder a las oportunidades que se presentan y dar respuestas al mejor uso de las tecnologías.

Cabe destacar que a comienzos del año 2020 han asumido nuevas autoridades superiores en la Universidad Arturo Prat, las cuales han tenido la responsabilidad de actualizar el plan estratégico institucional para el periodo 2020-2025, tarea que ha implicado que cada dirección superior deba actualizar su plan de desarrollo para estar completamente alineado con el plan estratégico institucional. En base a lo anterior, se plantean las estrategias, de la Dirección General de Innovación y Desarrollo para dar cumplimiento a los objetivos del plan estratégico institucional.

Dejo extendida la invitación a participar y comprometerse con entusiasmo y perseverancia para que logremos las metas propuestas, lo cual solo será posible si cada uno de nosotros aporta con sus capacidades y esfuerzo al cumplimiento de la misión y visión de nuestra Universidad.

Raúl Zúñiga Arriaza  
Director  
Dirección General de Innovación

## 2. LA UNIVERSIDAD ARTURO PRAT

La Universidad Arturo Prat, fundada en 1984, es continuadora del Instituto Profesional de Iquique (fundado en 1981), derivado a la vez de una sede más pequeña y joven de la Universidad de Chile. Cuenta, por tanto, con una historia institucional de más de cincuenta años, orientando su quehacer a la formación de profesionales, posgraduados y técnicos, como también a la investigación y la vinculación.

Nuestra Institución Universitaria, miembro del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas Tradicionales, está constituida por su Casa Central ubicada en Iquique, además de los Centros Docentes y de Vinculación de Arica, Calama, Antofagasta, Santiago y la Sede Victoria.

### Visión Universidad Arturo Prat

La Universidad Arturo Prat es una institución de educación superior regional y estatal que aspira a ser reconocida como un actor relevante y de excelencia al servicio del desarrollo integral del territorio.

### Misión Universidad Arturo Prat

Somos una Universidad Estatal, de carácter regional, que asume la formación de personas en los niveles técnico, profesional y de postgrado, comprometidas con el ámbito social, político y económico, generando conocimiento vinculado al desarrollo territorial sostenible. Promovemos la movilidad social, la integración transfronteriza, la interculturalidad y valores democráticos como la libertad de expresión, la igualdad, el respeto a los derechos humanos y el compromiso con los pueblos originarios.

## 2.1. ORGANIGRAMA ACTUALIZADO DE LA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN (VRII)

A continuación, se presenta el organigrama actualizado de la vicerrectoría de investigación e innovación, en el cual se destaca que postgrado ya no depende de esta vicerrectoría como lo fue por muchos años, actualmente tiene dependencia de la vicerrectoría académica, por lo cual quedan solo las direcciones generales de investigación e innovación bajo el alero de la VRII.

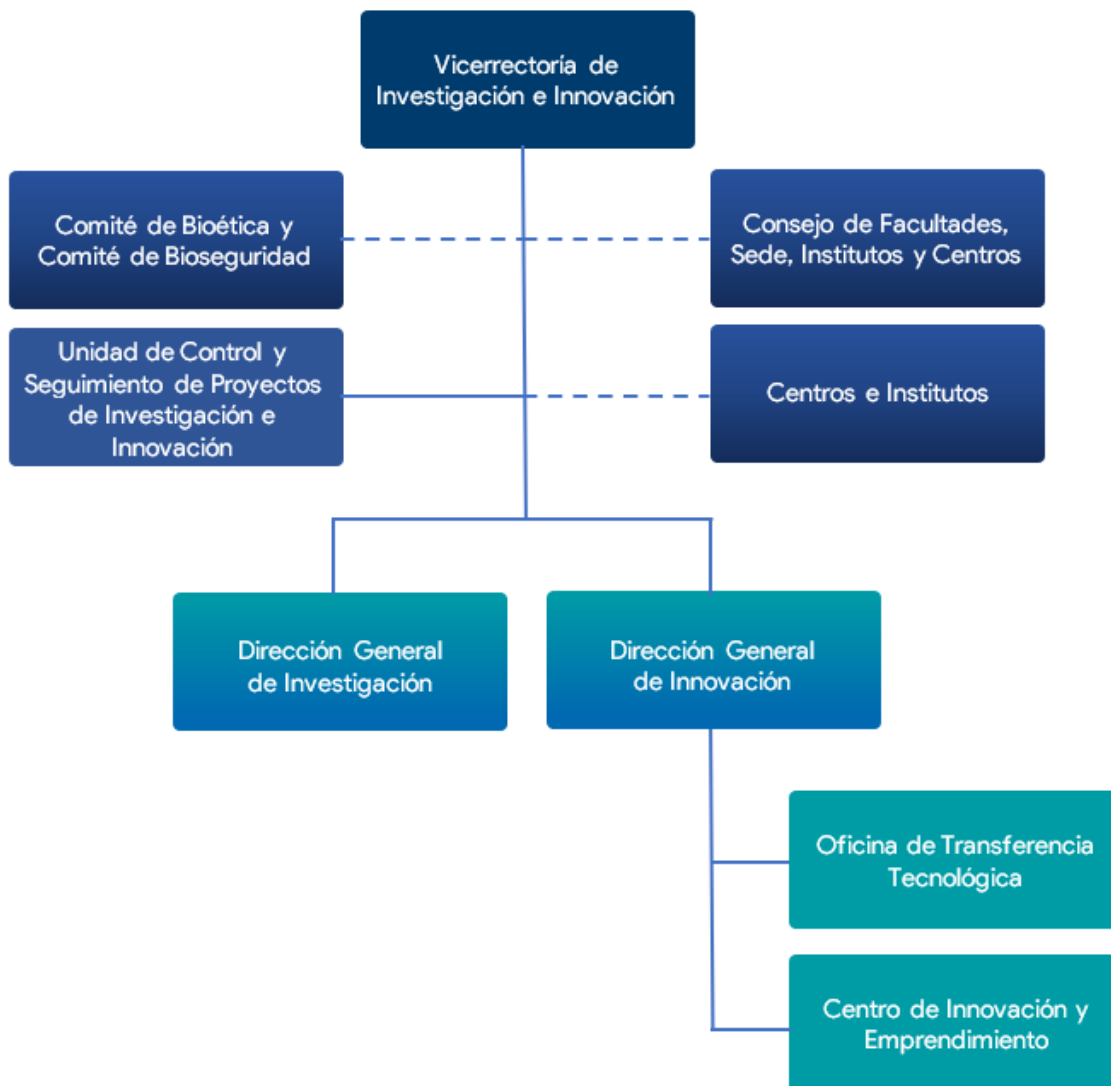


Figura 1: Organigrama Actualizado de la Vicerrectoría de Investigación e Innovación  
Fuente: Universidad Arturo Prat.

### 3. RESEÑA DE LA DIRECCIÓN

En el 2012, la Universidad replantea su estructura organizacional y crea la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado, que tiene por misión fortalecer la investigación y potenciar la innovación a través de la formación de capital humano avanzado. Posteriormente, en el año 2020 se crea oficialmente la Dirección General de Innovación y Desarrollo, que es la encargada de impulsar la institucionalidad en esta materia, para articular e incentivar la innovación orientada a temas de interés territorial, que contribuyan a la solución de problemas sociales, culturales, científicos y tecnológicos, poniendo a las personas como centro de estas soluciones.

Cabe destacar que la Vicerrectoría de Investigación e Innovación cobijaba desde hace varios años el proyecto de la Incubadora de Negocios INCUBAUNAP (2008) que, luego de una suspensión temporal, retoma las actividades en el año 2016 enfocando su quehacer en proyectos orientados al fortalecimiento del Capital Humano. Además, se debe mencionar que recientemente se creó la oficina de transferencias y licenciamiento (OTL) con fecha el 24 de julio de 2019, según decreto exento N° 1827. Se fijaron ciertos objetivos para la OTL relacionados con fomentar la transferencia tecnológica de los resultados de la investigación hacia el desarrollo productivo y/o económico regional, nacional e internacional, asesorando en la obtención de patentes, propiedad intelectual e industrial. Adicionalmente, se busca promocionar el emprendimiento e innovación en los sectores productivos propiciando la competitividad. En la actualidad se cuenta con proyectos llamados emblemáticos como el Vino del Desierto (financiamiento FIC y UNAP), entre otros proyectos de agricultura del desierto y del cultivo de peces.

Hoy la Dirección General de Innovación y Desarrollo está trabajando con enfoque multidisciplinario, sustentable, inclusivo y de equidad para realizar propuestas orientadas en el contexto universitario y también como una forma de llevar soluciones integrales desde la academia al territorio. Actualmente, a través de la Dirección se apoyan proyectos en que mayoritariamente predominan los pertenecientes al sector secundario industrial, encaminados en general a ser proveedores para la minería. Entre otros sectores involucrados se puede mencionar: sector primario agrícola y pesquero, sector terciario educativo y turismo. En relación al área geográfica, predominan los proyectos de la Región de Tarapacá, sin embargo, se trabaja con ideas provenientes de la macrozona norte y de todas las ciudades, donde hay presencia de la Universidad.

## 4. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

### 4.1. ANTECEDENTES GENERALES

---

A partir del reciente Plan Estratégico Institucional, PEI, que abarca el período 2020-2025, la Universidad Arturo Prat despliega una nueva estrategia corporativa para abordar una serie de problemáticas que resultan de su trabajo territorial.

En este contexto y considerando que, en la actualidad la innovación y el emprendimiento son reconocidos como motores del desarrollo regional, la universidad se convierte en un actor clave para la transferencia de conocimiento a su entorno productivo y sociocultural. Para esto, el diagnóstico del PEI indica que se requiere fortalecer las capacidades internas que permitan a potenciales emprendedores encontrar el impulso para desarrollar sus iniciativas, fomentando la generación de conocimientos y ambientes de co-creación que estimulen la innovación tecnológica y los cambios sociales.

Por otro lado, la innovación en la región alcanza apenas a un tercio de la capacidad promedio en el país y un quinto de la región mejor evaluada. En esta materia, y según resultados de la Encuesta Nacional de Innovación 2017-2018, del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, entrega datos sobre el porcentaje de empresas que emprenden a nivel nacional, mostrando que el indicador de innovación para la Macrozona Norte cierra el cuadro con un 10,1% versus el 12,4% de las macrozonas Centro y Sur y el 16,2% de la Región Metropolitana.

Para afrontar este escenario, la UNAP fija como uno de sus pilares los procesos de investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento, I+D+i+e, mediante una estrategia de articulación que incentiva una vinculación bidireccional hacia la comunidad y los principales requerimientos regionales, adoptando directrices hacia el fortalecimiento de la investigación, innovación y emprendimiento en la docencia, la generación de mecanismos que promuevan la difusión y comunicación de las actividades. Estas acciones tienen por propósito el aumento de la productividad científica, el fortalecimiento de la transferencia tecnológica y el establecimiento de áreas claves de desarrollo epistemológico en sustentabilidad, economía circular, innovación y emprendimiento. El fundamento de esta estrategia es la consideración de fortalecimiento del entorno productivo y sociocultural, proyectando el posicionamiento de la UNAP en ecosistema de trabajo colaborativo a nivel regional y del país, bajo estándares de calidad, inclusión y equidad de género.

No obstante, la situación en relación al estado actual en el área de Innovación y Emprendimiento es más compleja, debido principalmente al problema de la institucionalidad, es decir, la Dirección General de Innovación y Desarrollo por ser de creación reciente, se encuentra definiendo y adecuando un plan de desarrollo con las respectivas adaptaciones de su estructura



organizacional, tomando en cuenta que los recursos son limitados y deben ser optimizados al máximo para lograr llevar a cabo su misión.

Al mismo tiempo, se detectan ciertas debilidades internas en relación con la innovación y emprendimiento que es necesario trabajar para poder cumplir con el desarrollo de la estrategia que la Universidad se ha propuesto a través del PEI. Primero que todo, es necesario reconocer que estos temas son transversales en el quehacer universitario, y dentro del ámbito académico es atingente a todas las carreras que imparte la UNAP, entendiéndose con esto que se hace necesario contar con:

- a) Espacios físicos adecuados para crear propuestas innovadoras a las problemáticas del territorio y
- b) Un programa de innovación y emprendimiento con una mirada más integral en la materia, considerando que tanto la innovación y el emprendimiento pueden ser generados en cualquier parte.

#### **4.2. INCUBADORA DE NEGOCIOS INCUBAUNAP**

---

El proyecto de la Incubadora de Negocios INCUBAUNAP luego de una suspensión temporal, retoma las actividades en el año 2016 enfocando su quehacer en proyectos orientados al fortalecimiento del Capital Humano como base para el emprendimiento, orientando su foco en el ámbito académico y territorial. En este contexto, se ejecutaron proyectos con financiamiento Corfo como el Formador de Formadores y Mi Amigo TEI, con el objetivo de potenciar una cultura de emprendimiento e innovación a través del uso y transferencia de herramientas metodológicas en estas áreas a académicos y estudiantes, quedando como resultado la asignatura de Formación General TEI-UNIVE. Asimismo, en el ámbito territorial se concretaron trabajos con Sernameg y los Centros de Desarrollo de Negocios del Tamarugal y Angol, desarrollando las Escuelas de Emprendimiento Femenino, que buscaban potenciar y empoderar a las mujeres como generadoras de iniciativas de negocios sustentables.

Sin embargo, su quehacer fue afectado por situaciones tanto internas como externas, que limitaron los resultados esperados según el modelo tradicional de una Incubadora. En un contexto cambiante que exige un nuevo modelo de funcionamiento para las Incubadoras, se requiere reformular el propósito de esta área con una reorientación en su modelo de trabajo que permita dar respuesta a las necesidades del entorno a través de la DGi y su nueva organización.



### 4.3. OFICINA DE TRANSFERENCIA Y LICENCIAMIENTO (OTL)

---

Desde el 24 de julio de 2019 y según decreto exento N° 1827, existe la Oficina de Transferencia y Licenciamiento (OTL), cuyo propósito es impulsar la transferencia tecnológica, asesorar y movilizar los resultados de investigación mediante procesos de protección intelectual e industrial. Para cumplir con este propósito se cuenta con la siguiente Misión, Visión y Objetivos:

#### Misión

Administrar, almacenar y custodiar el capital intelectual generado por la Universidad, transfiriendo sus conocimientos y tecnologías exitosamente a la comunidad y al sector privado.

#### Visión

Posicionar a la Universidad Arturo Prat como referente regional en la transferencia de conocimiento y tecnologías desde la academia hacia la sociedad.

#### Objetivos

- Recopilar el resultado de los proyectos de investigación, desarrollo e innovación.
- Elaborar y actualizar sistemáticamente el portafolio tecnológico institucional.
- Difundir, promocionar y transferir las tecnologías patentadas por la institución.
- Generar vínculos duraderos con organismos públicos y privados para asegurar el éxito de la transferencia tecnológica y propiciar una retroalimentación eficiente.
- Generar redes de colaboración con organismos públicos y privados de fomento productivo y apoyo a la innovación.
- Difundir en la comunidad universitaria y la comunidad en general los resultados de la transferencia tecnológica.
- Negociar, coordinar y gestionar la firma de acuerdos comerciales de transferencia tecnológica.
- Gestionar integralmente el licenciamiento de los productos del portafolio tecnológico.

Actualmente, la OTL cuenta con una página web en el sitio de la Universidad Arturo Prat, donde se encuentra disponible el portafolio científico tecnológico para el proceso de transferencia a la sociedad. Dado su corto período de vida, la OTL aún no ha logrado posicionarse dentro de la Institución, para lo cual se requieren mayores esfuerzos de vinculación tanto interna como externa. Esta tarea que fue iniciada por el equipo de trabajo inicial de la oficina no ha sido suficiente para desarrollarla a los niveles deseados. Además, se debe considerar que debido al proceso de reestructuración de la Universidad que se inició en el año 2020, en estos momentos la OTL no cuenta con el personal suficiente con las competencias requeridas en transferencia y licenciamiento.

Por otro lado, se ha detectado una debilidad en la vinculación y la colaboración con otras iniciativas institucionales que se han ido desarrollando, lo que debe ser mejorado entendiendo que el

emprendimiento e innovación son temas transversales que deben ser incorporados en la formación de los futuros profesionales y también en toda la comunidad universitaria.

Si bien es cierto, la Dirección forma parte del ecosistema de innovación y emprendimiento regional, se detecta baja presencia a nivel nacional e internacional. Asimismo, es un tema para fortalecer la articulación y el trabajo conjunto entre la academia, la sociedad civil, las empresas y el sector público mediante la ejecución de proyectos y la prestación de servicios por parte de la Universidad mediante una entidad con Personalidad Jurídica propia que responda al dinamismo y flexibilidad exigido por el mercado.

Es así que debemos trabajar desarrollando y fortaleciendo los siguientes puntos:

- *Investigación aplicada, estableciendo una cultura de enfoque empresarial en todas las investigaciones, para traducir las ideas en oportunidades de negocios concretas, con la innovación como el eje central.*
- *Ecosistema interno de emprendimiento e innovación para promover y facilitar el emprendimiento a través de la creatividad en los distintos estamentos que conforman la Universidad y que sea capaz de vincularse con los demás actores de la sociedad y el entorno.*
- *Patentamiento y licenciamiento, reconociendo su importancia como hito para cerrar los procesos de investigación e innovación generados desde el ámbito universitario*
- *Cultura de emprendimiento e innovación.*
- *Articulación interna de iniciativas de innovación y emprendimiento considerando la transdisciplina.*
- *Fortalecimiento de capital humano en el ámbito de la innovación y emprendimiento, que esté asociado a la formación de formadores y profesionales para generar agentes de cambios con conocimientos, prácticas y habilidades necesarias para el contexto cambiante del siglo XXI.*

Sin duda, en este escenario se genera un desafío para la Dirección General de Innovación y Desarrollo, debido a que el diagnóstico y las directrices establecidas por la Universidad en el ámbito de la Innovación y el Emprendimiento, requieren que la Dirección General de Innovación y Desarrollo se haga cargo de las tareas y acciones que se generen a partir éste y que impulsen el desarrollo de iniciativas tanto internas como externas, que contribuyan al desarrollo económico local en cada una de las regiones en las cuales la Universidad tiene presencia, concibiéndose como un mecanismo articulador y catalizador de conocimiento bajo un Modelo Integral de Gestión de la Innovación.

#### 4.4. FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS (FODA)

A continuación, se presentan las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que se han detectado en el ámbito de acción de la Dirección General de Innovación y Desarrollo.

FORTALEZAS		
Codificación	Premisa	Descripción
F1	Proyectos ejecutados	Proyectos ejecutados desde la VRII que actualmente lleva la DGI de un alto potencial en innovación.
F2	Diversidad de disciplinas	Diversidad de disciplinas de profesionales en la DGI.
F3	Vinculación interna	Existe una cierta capacidad de articulación y colaboración de la DGI con las Facultades, Sede y Centros de Vinculación a través de proyectos.
F4	Procesos	Conocimiento de los procesos internos.
F5	Alineación con el PEI	Estar alineados con el Plan estratégico Institucional de la UNAP.
F6	Compromiso	Aceptable nivel de compromiso con el cumplimiento de las tareas y la responsabilidad social.

OPORTUNIDADES		
Codificación	Premisa	Descripción
O1	Estrategia de Innovación Regional	Alineamiento con la Estrategia de innovación regional.
O2	Innovación es clave	La innovación es clave para el Estado y empresas y es parte del ADN de la Universidad.
O3	Emprendimiento	Emprendimiento como pilar del desarrollo regional y nacional que se alinea con la Estrategia de Desarrollo Regional en los territorios en los cuales tiene presencia la Universidad.
O4	Centro de economía circular	La Unap pertenece al Consorcio que se adjudicó el Centro de Tecnológico de Economía Circular, que busca incentivar la innovación, el desarrollo tecnológico y los nuevos negocios en torno a la economía circular.
O5	Vinculación Internacional	La vinculación internacional y el trabajo colaborativo que se ha desarrollado con distintas universidades europeas abre oportunidades para la Dirección.
O6	Política Nacional	Nueva política nacional en torno a la Innovación como pilar de desarrollo.
O7	Vinculación territorial	Espacio para realizar vinculación con el territorio y los pueblos originarios.

DEBILIDADES		
Codificación	Premisa	Descripción
D1	Especialización	Falta de recursos para fortalecer las competencias de los profesionales de la Dirección General de Innovación.
D2	Primer plan de desarrollo de la DGi	No se contaba con un plan de desarrollo anterior para la DGi.

D3	Políticas y mecanismos	Aún faltan políticas y mecanismos, por ejemplo, reglamentos que resguarden el quehacer de la DGI, la normativa legal necesaria para la protección de la propiedad intelectual y políticas de innovación.
D4	Automatización de procesos	Falta de automatización de procesos de gestión mediante uso de Tics.
D5	Financiamiento	Escasez de financiamiento para cofinanciar postulaciones a proyectos de innovación y para el desarrollo de procesos de transferencia tecnológica.
D6	Repositorio de proyectos	Falta de repositorios de gestión del conocimiento de necesidades de innovación y capacidades internas en innovación.
D7	Vinculación y participación	Falta potenciar la vinculación y participación de la Dirección con el ecosistema del emprendimiento e innovación y, particularmente, falta potenciar la vinculación de la OTL con redes y centros de innovación.
D8	Vinculación con docencia	Bajo nivel de interacción y colaboración con las distintas facultades en el desarrollo de actividades académicas, para incorporar innovación y emprendimiento.
D9	Posicionamiento OTL	Escaso posicionamiento interno y desconocimiento por parte de la comunidad universitaria del rol de la OTL.
D10	Infraestructura	Espacios insuficientes para desarrollar i+e.
D11	Recurso Humano	Insuficientes números de profesionales en el equipo de trabajo para responder a los objetivos establecidos por la DGI.

AMENAZAS		
Codificación	Premisa	Descripción
A1	Alta Competencia	Todas las universidades están desarrollando innovación en forma aislada y poco colaborativa.
A2	Bajo Interés de Empresas	Las empresas tienen un bajo interés en trabajar de manera conjunta con las universidades regionales para apoyar la innovación.
A3	Incertidumbre por contexto político, económico y social	Alto nivel de incertidumbre actual en ámbito político, económico y social en las regiones, donde se prioriza acciones y recursos en otras áreas críticas y se posterga el apoyo a las universidades.
A4	Burocracia administrativa excesiva	Alta burocracia y políticas institucionales que dificultan la gestión dinámica y flexible para iniciativas en emprendimiento e innovación, que afectan la competitividad.

## 5. ESTRATEGIA

Para contribuir a los lineamientos establecidos en el PEI 2020-2025 de la Universidad, en esta sección se proponen los objetivos estratégicos generales con sus respectivos objetivos estratégicos específicos, para los cuales se han definidos las estrategias para llevarlos a cabo.

### 5.1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES

---

#### OBJETIVO GENERAL N° 1

Fortalecer ecosistemas de innovación con base en I+D en la Universidad Arturo Prat, que impacten positivamente en el desarrollo de la Región en la cual esta inserta, mediante la implementación de un modelo de gestión integral de la innovación, que permita atraer, complementar y articular iniciativas estratégicas entre la comunidad universitaria y su entorno; de modo de favorecer el desempeño institucional en áreas prioritarias de las ciencias, así como también, la promoción de una cultura de la innovación basada en la colaboración y el aprendizaje, en el mediano y largo plazo.

#### OBJETIVO GENERAL N° 2

Promocionar y fomentar la innovación social en la Universidad Arturo Prat, que generen impacto positivo en el territorio y las comunidades locales y regionales, mediante el aporte colaborativo de las unidades académicas a través de la investigación, docencia y vinculación con el medio, para favorecer la co-creación de innovación en productos, servicios, procesos, y/o buenas prácticas, en el mediano y largo plazo.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ESPECÍFICOS

#### OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1

Articular las experiencias exitosas de innovación desarrolladas por la Universidad Arturo Prat, para fortalecer la vinculación institucional en el territorio, así como también la participación de la UNAP en el ecosistema de innovación en la Región de Tarapacá, que permita aumentar los niveles de transferencia tecnológica a empresas del sector público y privado, en el mediano y largo plazo.

#### ESTRATEGIAS:

Desarrollo de una estrategia colaborativa entre universidad-empresa-gobierno-sociedad, para desarrollar e implementar el modelo de innovación institucional y las actividades de innovación de la Universidad Arturo Prat.

Fortalecer el desarrollo de redes para la innovación entre la UNAP y el ecosistema de innovación y emprendimiento mediante la implementación de un plan de remodelación y habilitación

de espacios físicos existentes para favorecer el co-work, el trabajo en equipo, la innovación abierta, y el emprendimiento.

Elaboración, validación, aprobación e implementación del plan de Operación del Centro de Innovación y Emprendimiento regional de la UNAP.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2**

Fortalecer la articulación de iniciativas de innovación y transferencia tecnológica, tanto a nivel interno como externo, mediante la reestructuración de la Oficina de Transferencia y Licenciamiento de la UNAP, que articule programas de vinculación territorial y el sector productivo regional y local, constituyendo un mecanismo de apoyo tanto para la Dirección General de Innovación y Desarrollo en la gestión del proceso de transferencia, como para la Dirección General de Investigación, en relación con los procesos relacionados a la transferencia tecnológica y la propiedad intelectual, obtenida a partir de resultados en investigación, que se producen en la Universidad Arturo Prat.

### **ESTRATEGIAS:**

Actualización de las políticas de gestión de propiedad intelectual y los mecanismos que permiten llevar a cabo la transferencia y la comercialización de los resultados de I+D.

Diseño e implementación de un sistema que permita disponer de una base de datos actualizada con las necesidades de las comunidades locales y regionales donde la Universidad tiene presencia, al mismo tiempo que debe contener los resultados de investigación que tienen mayores posibilidades de ser transferidos. Se espera que dicho sistema contribuya a identificar las capacidades internas de la Universidad para dar respuestas adecuadas a las necesidades de las comunidades locales y regionales.

Búsqueda de nuevos talentos y socios, tanto nacionales y/o extranjeros, para ser incorporados a diferentes actividades de innovación y transferencia tecnológica en la Universidad Arturo Prat, bajo diferentes modalidades de colaboración, tales como: actividades de proyectos específicos, participación en un programa, o por la vía de un contrato con una duración determinada según sea requerido y en base a la fuente de financiamiento disponible.

Desarrollo de un Modelo de Vigilancia tecnológica de la Innovación para la Región de Tarapacá, focalizado en economía circular y emprendimiento.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3**

Fomentar el desarrollo de una cultura de innovación basada en ciencias, en la Universidad Arturo Prat, que motive y fortalezca (i) la colaboración entre unidades académicas y (ii) el aumento del trabajo multidisciplinar e interdisciplinar, a mediano y largo plazo.

## **ESTRATEGIAS:**

Diseño, aprobación, formalización e implementación de políticas y acciones estratégicas institucionales, de innovación basada en ciencia, que favorezcan la colaboración y la inserción de la innovación en el quehacer de las facultades y carreras de la UNAP.

Diseño e implementación de actividades de innovación basada en ciencias que promuevan, tanto la implementación de las políticas de innovación institucional, como el fortalecimiento de iniciativas de innovación basadas en la multidisciplinariedad e interdisciplinariedad entre académicos y estudiantes de diferentes facultades y carreras de la UNAP.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO N° 4**

Promover la instalación y desarrollo de capacidades en la Universidad Arturo Prat, que proyecten la innovación como un eje transversal de su quehacer, para expandir e incrementar resultados, indicadores y estándares de desempeño institucional, mediante la integración y optimización de procesos dedicados a la gestión de la innovación basada en Ciencia, en el mediano y largo plazo.

## **ESTRATEGIAS:**

Atracción de capital humano técnico y avanzado para el fortalecimiento de los equipos que se dedican a la gestión de la Innovación basada en Ciencia, en la UNAP.

Definición, validación y formalización de mecanismos de gestión integrada, monitoreo o seguimiento de la innovación en la UNAP, mediante la implementación de herramientas de software y base de datos de soporte a la gestión del conocimiento, la innovación y la transferencia tecnológica en la UNAP.

Evaluación de las capacidades internas en conjunto con los representantes de las facultades en torno a las áreas prioritarias de innovación que se han establecido en consistencia con las políticas institucionales y nacionales.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO N° 5**

Integrar la innovación a los procesos de formación de los estudiantes de pregrado y postgrado de la Universidad Arturo Prat, para el desarrollo de capacidades innovadoras, considerando la equidad e inclusión, en el mediano y largo plazo.

## **ESTRATEGIAS:**

Diseño, validación y formalización de un Programa Inicial de Formación en Innovación Basada en I+D, con las unidades académicas de la Universidad Arturo Prat, para integrar la innovación en los procesos de formación de pregrado y postgrado.



Promoción, implementación, seguimiento y evaluación del Programa inicial de formación en innovación basada en I+D, para los estudiantes de la UNAP.

Crear un consejo integrado por representantes claves de las carreras y programas para asesorar en la implementación del plan de formación en innovación.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO N° 6**

Promocionar y fomentar la innovación social en la Universidad Arturo Prat mediante la co-creación de innovación en productos, servicios, procesos, y/o buenas prácticas que generen impacto social en las comunidades locales y regionales en las cuales la UNAP está presente.

### **ESTRATEGIAS:**

Diseño de una política de fomento de la innovación social en la Universidad Arturo Prat que aporte a la generación de impacto y valor para la sociedad mediante una articulación adecuada con el estado y las empresas.

Diseño de mecanismos de monitoreo de las necesidades y de las oportunidades donde la universidad puede aportar con sus capacidades disponibles, incluyendo mecanismos de medición que permitan evidenciar los procesos de innovación social que generen impactos en la calidad de vida, bienestar, empoderamiento y desarrollo social del territorio.

Diseño de una metodología para que las unidades académicas puedan aportar a la innovación social en forma colaborativa con acciones que integren la investigación, docencia y vinculación con el medio. En esta metodología se deben tomar en cuenta empresarios, académicos, estudiantes, egresados, y otros voluntarios.

Facilitar la interacción entre diferentes direcciones superiores de la Universidad y la Dirección General de Innovación y Desarrollo para generar nuevos espacios de intercambio que fomenten dar respuesta a los desafíos de la innovación social en la sociedad del conocimiento.

## 5.2. INDICADORES Y METAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO (OP10): PROMOVER LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA, LA SUSTENTABILIDAD SOCIAL - AMBIENTAL Y LA ECONOMÍA CIRCULAR

Objetivo estratégico: OP10. Promover la transferencia tecnológica, la sustentabilidad social - ambiental y la economía circular.

Objetivo específico	Acciones específicas	Cod. FODA	Indicadores	Línea base	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
Aumentar Tasa de proyectos transferidos en un periodo móvil de 3 años	Generación de informe sobre potencialidades y oportunidades de innovación para la UNAP. Evaluar herramientas existentes en UNAP para mejorar la plataforma de seguimiento (GPS, Project, otras)	F1, F4, F6, O1, O3, O4, O5, O6, O7, D7, A1, A3.	Tasa de proyectos transferidos en un periodo móvil de 3 años	10%	20%	25%	30%	30%	35%
Crear políticas que promuevan la sustentabilidad ambiental - social y economía circular.	Diseño, aprobación, formalización e implementación de Políticas de innovación y un plan de desarrollo que esté alineando a las políticas y al PEI.	F4, F6, O1, O2, O6, D2, D3, D8, A3	Políticas que promuevan la sustentabilidad ambiental - social y economía circular creadas.	No	Si	Si	Si	Si	Si

## 5.3. INDICADORES Y METAS DEL OBJETIVO ESTRATEGICO (OP11): INCENTIVAR LA INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN EL ENTORNO PRODUCTIVO Y SOCIOCULTURAL

Objetivo estratégico: OP11. Incentivar la innovación y emprendimiento en el entorno productivo y sociocultural.

Objetivo específico	Acciones específicas	Cod. FODA	Indicadores	Línea base	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025
Apoyar nuevos emprendimientos	Diseño e implementación de actividades que permitan a los potenciales emprendedores impulsar y materializar sus ideas e iniciativas de negocios.	F1, F2, F7, O1, O3, O4, O6, O7,	Número de emprendimientos nuevos	1	1	2	2	3	4

		O8, D7, A1, A2								
Aumentar el porcentaje de redes activas de cooperación en innovación o emprendimiento	Vinculación y formación de redes de colaboración con instituciones nacionales e internacionales líderes en innovación y emprendimiento, ejecutando actividades en el contexto de los convenios existentes con universidades internacionales. Asimismo, se fomentarán la participación en organizaciones regionales y nacionales donde se vinculen los diferentes actores del ecosistema de innovación y emprendimiento.	D3, D5, D7, D10, F1, F5, F6, O1, O2, O3, O5, O6, O7, O8, A1, A2.	Tasa de redes activas de cooperación en innovación y/o emprendimiento	50%	55%	60%	60%	65%	65%	
Apoyar las patentes de propiedad intelectual	Desarrollo de Reglamento Normativo respecto de la apropiabilidad de la propiedad intelectual. Generar procedimiento interno y realizar acompañamiento en relación a las diferentes instancias de patentamiento. Ejecutar actividades de difusión de las instancias de patentamiento.	F3, F5, O6, O4, O8, D3, D11, A2	Número de Patentes de Propiedad Intelectual	4	5	5	6	6	7	
Aumentar el número de registros de derechos de autor a nombre de la UNAP	Generar procedimiento interno en relación a las diferentes instancias para el registro de derechos de autor.	F1, F3, F4, F6, O3, O7, D3, D9,	Número de Registros de Derechos de Autor por año a nombre de la UNAP	12	10	12	14	15	20	

	Ejecutar actividades de difusión de las instancias de registro de derechos de autor.	D10.								
Aumentar Tasa de adjudicación de proyectos relacionados con innovación o emprendimiento	Exploración de fuentes de financiamiento externas de proyectos de innovación. Exploración de fuentes de financiamiento externas para el fortalecimiento de la DGi Formulación de proyectos con perfiles Innovación.	F1, F2, F3, F5, F6, O2, O4, O6, O7, O8, D5, D9, D12, A1, A3	Tasa de adjudicación de proyectos relacionados con innovación o emprendimiento	50%	55%	55%	60%	60%	65%	
Incrementar número de usuarios que reciben algún tipo de atención profesional que no involucra formalizar o continuar un trabajo conjunto posteriormente	Diseño e implementación de un procedimiento interno de atención, que articule y/o derive con áreas internas de la universidad y/o con aliados estratégicos en el ámbito del emprendimiento e innovación.	F3, F4, F6, O3, O7, O8, D2, D7, D10, A1	Número de usuarios que reciben algún tipo de atención profesional que no involucra formalizar o continuar un trabajo conjunto posteriormente clasificados							
			N° usuarios Hombres	5	10	15	15	25	30	
			N° usuarias Mujeres	5	10	15	15	25	30	
			N° Empresas	1	5	7	10	15	20	
			N° Funcionarios	-	5	10	15	20	20	
			N° Académicos	5	10	20	20	30	30	
N° Estudiantes	2	20	30	40	50	60				
Aumentar usuarios asesorados en i+e	Generar procedimiento en relación a la prestación de asesorías por parte de la Dirección General de Innovación y Desarrollo. Realizar actividades que permitan generar conexiones, entre la universidad, los emprendedores y/o empresarios y las ideas factibles de ejecutarse.	F2, F3, F5, F6, O2, O3, O7, O8, D2, D7, D9, D10, A1, A2	Usuarios asesorados en i+e	14	15	15	20	20	25	

Añadir acciones de capacitación asociados a i+e	Desarrollo de una estrategia para la implementación de capacitaciones asociadas en i+e (Incluye cursos, talleres, diplomados)	F1, F3, F6, O1, O2, O3, O4, O5, O7, O8, D5, D7, D9, D10, A1, A2, A3	Acciones de capacitación asociados a i+e	9	10	12	15	15	20
Sumar cantidad de eventos realizados para difusión de i+e (charlas, seminarios, Webinars, congresos, encuentros)	Generar Programa de difusión de las distintas actividades a realizar durante el año desde la Dirección General de Innovación y Desarrollo.	F3, F6, O3, O5, O7, O8, D7, D9, D10, A1, A2	Cantidad de eventos realizados para difusión de i+e (charlas, seminarios, Webinars, congresos, encuentros)	4	5	6	8	10	15
Incrementar tasa de Fortalecimiento de Competencias en Cultura de Innovación y emprendimiento	Diseño e implementación de actividades que generen y promuevan la cultura de emprendimiento e innovación en la comunidad universitaria (funcionarios, académicos y estudiantes de diferentes facultades) Remodelación y habilitación de espacios físicos nuevos y existentes para favorecer el Cowork y Networking, el trabajo en equipo y la innovación abierta	F3, F5, F6, O1, O2, O3, O4, O7, O8, D1, D7, D11, D9, D10, A1	Tasa de Fortalecimiento de Competencias en Cultura de Innovación y emprendimiento	50%	55%	60%	60%	65%	65%
Ampliar número de Perfiles o Ideas de proyectos innovadores de	Exploración de fuentes de financiamiento externas de proyectos de innovación.	F1, F3, F5, F6, O1, O2,	Número de Perfiles o Ideas de proyectos innovadores de impacto territorial, con	-	10	10	15	15	20

<p>impacto territorial, con potencial de cofinanciamiento Regional</p>	<p>Diseño e implementación de actividades que promuevan la ideación de proyectos que resuelvan problemáticas territoriales, con una mirada sistémica y multidisciplinaria, centrando las soluciones en las personas y con foco en la economía circular y la inclusión.</p>	<p>O3, O7, O8, D5, D7, D9, A1, A2</p>	<p>potencial de cofinanciamiento Regional</p>						
<p>Engrosar número de productos y/o servicios generados por estudiantes en docencia de pregrado o postgrado con potencial innovador, que favorezcan la participación de estudiantes de otras disciplinas para evaluar la factibilidad técnica, económica, legal, social y economía circular</p>	<p>Diseño e implementación de actividades que generen la creación de ideas innovadoras con base en las distintas áreas del conocimiento y que puedan ser traducidas en productos y/o servicios que resuelvan una problemática territorial, con foco en la economía circular, la inclusión y centrado en las personas. Desarrollar actividades para establecer una cultura de enfoque empresarial en todas las investigaciones, para traducir las ideas en oportunidades de negocios concretas, con la innovación como el eje central.</p>	<p>F1, F2, F3, F5, F6, O2, O3, O4, O6, O7, O8, D5, D7, D9, D10, A1, A2</p>	<p>Número de productos y/o servicios generados por estudiantes en docencia de pregrado o postgrado con potencial innovador, que favorezcan la participación de estudiantes de otras disciplinas para evaluar la factibilidad técnica, económica, legal, social y economía circular</p>	-	3	5	5	8	10

## 6. ANEXOS

### 6.1. CREACIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

---

Para la implementación de un Modelo de Gestión Integral de Innovación se requerirá de la creación del Centro de Innovación y Emprendimiento Regional UNAP como se describe en el organigrama de la VRII mostrado en 2.1, como una entidad con Personalidad Jurídica propia, que permita y facilite la prestación de servicios y comercialización de productos creados a través de proyectos de investigación generando resultados y utilidades en favor de la Universidad.

El Centro debe contar con espacios físicos adecuados que potencien la colaboración, abiertos y flexibles que permitan crear ambientes de conexión, motivación e inspiración para quienes participan en la búsqueda de soluciones creativas e innovadoras a los problemas del territorio, integrando tecnología y diseños eco-amigables. Para esto, se contará con salas habilitadas para el trabajo colaborativo, laboratorios tecnológicos implementados con conexión a internet y redes inalámbricas, salón de eventos, cafetería, salas de reunión, espacios de conversación y juegos, estacionamientos para vehículos y bicicletas, salas de capacitación adecuadas para metodologías participativas.

El Centro estará alineado con las estrategias de innovación y desarrollo regional e integrará funciones propias de la Universidad Arturo Prat relacionadas con la investigación y la ejecución de proyectos de las distintas áreas del conocimiento, en vinculación con la industria y permitiendo potenciar el desarrollo y crecimiento de los emprendimientos a través del uso de la tecnología y transferencia de conocimiento.

En él se albergarán las actividades para apoyar la generación de iniciativas de negocio y fortalecer empresas en servicios técnicos y de gestión, desde la universidad hacia la comunidad, con una mirada enfocada en el desarrollo de las regiones donde se tiene presencia, realizando **acciones concretas** que les permitan a los(as) empresarios(as) y emprendedores(as) alcanzar sus objetivos por **etapas** y con una **mirada sistémica**. Así como aquellas actividades que impulsen el desarrollo de patentes y licenciamiento que involucren a la comunidad.

En síntesis, la Dirección General de Innovación y Desarrollo enfoca su estrategia de fortalecimiento de la innovación y desarrollo mejorando las habilidades emprendedoras, la percepción de oportunidades, los niveles de competencia, la calidad del recurso humano y la absorción tecnológica, al interior de la comunidad universitaria, en vinculación y activa participación en el Ecosistema de innovación y emprendimiento regional.



La Dirección se transforma en un espacio de trabajo en que se generan, proponen e implementan propuestas que integran las actividades propiamente académicas y aquellas que requiere el contexto, es decir, en esencia lleva el conocimiento al territorio realizando actividades concretas que resuelven problemáticas reales desde una mirada transdisciplinaria, creando valor al integrar conocimiento, innovación y colaboración.

Los procesos de generación, aplicación, transferencias y seguimiento de iniciativas implican considerar ciertos lineamientos que permitirán que cada una de las actividades propuestas sean efectivamente las piezas y partes de un todo que en su conjunto sea una solución que agregue valor a un territorio.

## **6.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL HORIZONTAL**

---

Para gestionar la Dirección de Innovación y Desarrollo se considera una estructura organizacional horizontal, donde el equipo de trabajo esté directamente involucrado en la toma de decisiones elevando los niveles de responsabilidad de cada uno(a) de los(as) funcionarios que la conforman. Esta estructura simplificada será coherente con el Modelo de Gestión y de Trabajo a implementar con las funciones que se requieren para su funcionamiento. Este equipo transdisciplinario será el que analice las propuestas y genere las acciones necesarias para cumplir con el propósito y los objetivos establecidos para la Dirección.

En resumen, esta articulación se concretiza en espacios de colaboración fortalecidos con la generación de redes y alianzas estratégicas para responder a las necesidades de las Organizaciones Públicas, Privadas y de la Sociedad Civil, bajo la premisa que se trabaja considerando tanto al Plan Estratégico Institucional como los Planes de Desarrollo de los Gobiernos Regionales en que están instaladas la casa matriz, los centros y sede de la Universidad Arturo Prat.