

Manual de Servicios



dinn.ucsc.cl



dinn@ucsc.cl

DINN | UCSC
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN



“Generamos una cultura que impulsa la Investigación Aplicada y la Innovación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, transfiriendo el conocimiento para resolver desafíos, problemáticas y necesidades de la sociedad mejorando la calidad de vida de las personas”.

Dirección de Innovación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción



Directora de Innovación

PhD. EMMA CHAVÉZ MORA

✉ echavez@ucsc.cl

Bienvenidos,

Me es grato presentarles el Manual de servicios de la Dirección de Innovación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, en el que encontrarás el detalle de los instrumentos, convocatorias y servicios que ofrece la dirección a la comunidad educativa UCSC.

Estamos comprometidos en ser un aporte al desarrollo de la innovación, el emprendimiento innovador y la transferencia tecnológica, en la Comunidad Universitaria, para dar respuestas a desafíos y problemáticas del entorno, contribuyendo a la agregación de valor en la sociedad con el sello UCSC.

Para ello requerimos en primera instancia, fortalecer las capacidades para el desarrollo de la Investigación aplicada, innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica en nuestra Comunidad Universitaria.

Hemos avanzado en el establecimiento de políticas e incentivos para el desarrollo de la I+D+I+e, en la certificación de todos los procesos de la dirección bajo altos estándares de calidad y excelencia a través de la ISO 9001:2015. Más aún, mediante una activa vinculación con la industria y la sociedad se ha afianzado el trabajo colaborativo permitiendo generar contratos tecnológicos y de licenciamiento, proyectos de emprendimiento e innovación social con gran impacto en diversas áreas de la industria regional y nacional.

Así, para seguir creciendo como institución y fortaleciendo nuestro quehacer, espero que en este manual encuentres la información requerida que permita aclarar inquietudes respecto de las temáticas que nos convocan como dirección, y que además puedas reconocer los servicios de apoyo que otorgamos a la Comunidad UCSC.

PRÓLOGO

Índice

I	Dirección de Innovación	05
II	Unidad de Apoyo a la Innovación	10
III	Oficina de Transferencia Tecnológica	14
IV	Unidad de Proyectos	19



MISIÓN

Contribuir al desarrollo de la Innovación, el Emprendimiento Innovador y la Transferencia Tecnológica, en la Comunidad Universitaria, para dar respuestas a desafíos y problemáticas del entorno, contribuyendo a la agregación de valor en la sociedad con el Sello UCSC.



VISIÓN

Ser un referente en Innovación y Transferencia Tecnológica en el ecosistema nacional de Innovación, con proyección internacional.



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- ◆ Promover la cultura de innovación a través del fortalecimiento de las capacidades para el desarrollo de la I+D+i+e y la transferencia tecnológica (TT) en la UCSC.
- ◆ Fortalecer la vinculación de la I+D+i+e y la transferencia tecnológica (TT) con el medio externo.

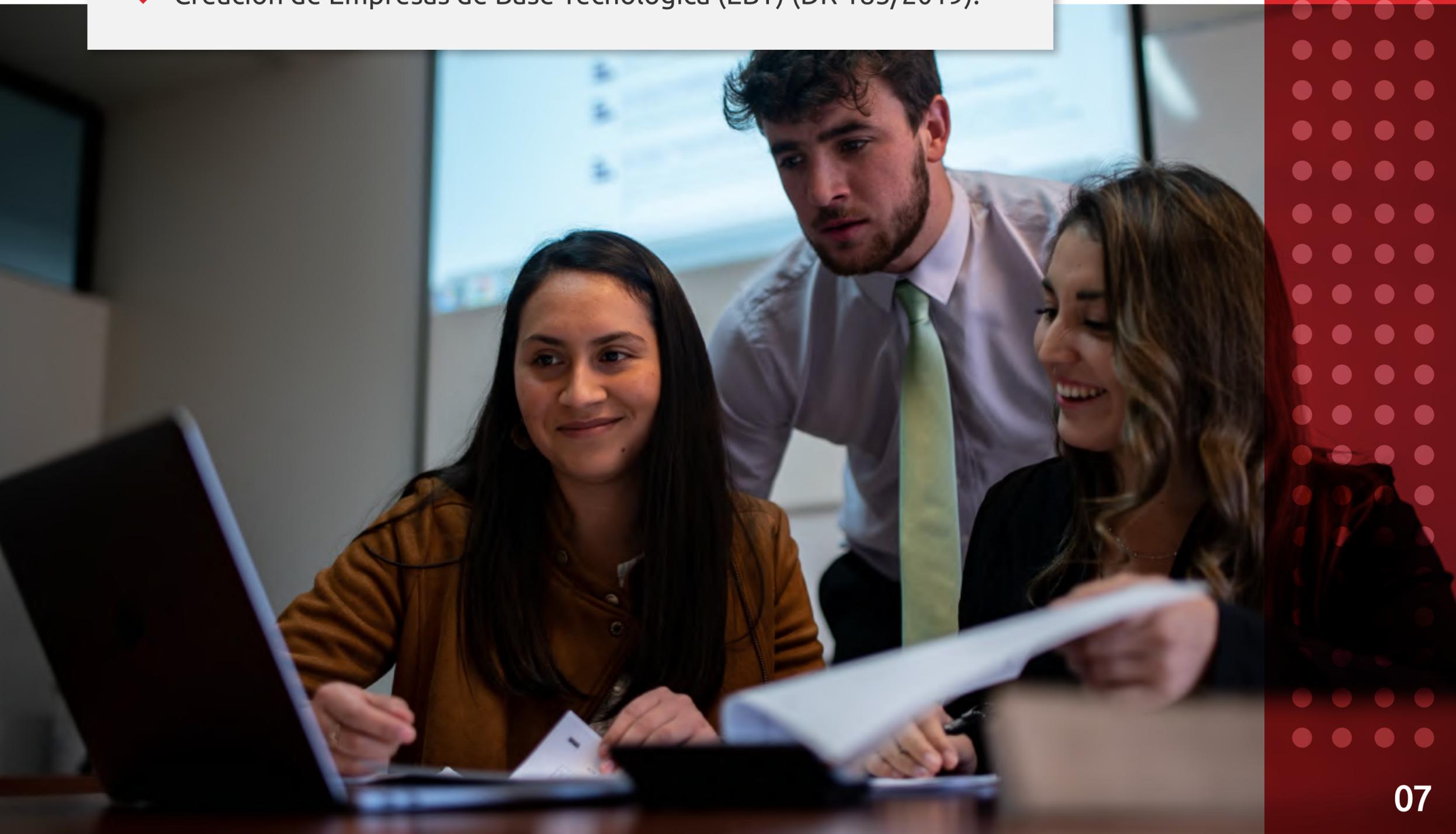
Para la correcta comprensión de este manual, utilizaremos las siguientes abreviaciones: **"I+D"** se entiende como **Investigación y Desarrollo**, **"i+e"** está referida a la **Innovación y emprendimiento**, y **"TT"** significa **Transferencia Tecnológica**.

Organigrama de la Dirección de Innovación



Incentivos para el desarrollo de I+D+i+e y TT

- La Dirección de Innovación entrega incentivos para la Comunidad Universitaria con el objetivo de estimular el desarrollo de la I+D+i+e y TT. Se entregan incentivos por el desarrollo de proyectos y productos en las siguientes áreas:
 - ◆ Adjudicación de proyectos de Investigación Aplicada, Transferencia Tecnológica, Innovación y Emprendimiento Innovador (DR 184/2019).
 - ◆ Generación de productos de Propiedad Intelectual: patentes de invención, modelos de utilidad, diseño o dibujos industriales, variedades vegetales, derechos de autor o marcas comerciales (R. VRIP 27/2019).
 - ◆ Creación de Empresas de Base Tecnológica (EBT) (DR 185/2019).



La Dirección de Innovación dispone de fondos a los cuales la Comunidad Universitaria puede postular. Estos son:

Fondo para el Trabajo Colaborativo en Investigación y Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e) con entidades externas a la UCSC

- El Fondo para el Trabajo Colaborativo en I+D+i+e con entidades externas a la Universidad, tiene por objetivo financiar iniciativas académicas destinadas al fortalecimiento de competencias habilitantes en Innovación y Emprendimiento, y a la búsqueda de desafíos de Innovación traccionados por la Industria.

El Fondo para el Trabajo Colaborativo en I+D+i+e financia:

A

Pasantías, Giras Tecnológicas y/o Capacitaciones, destinado al fortalecimiento de competencias habilitantes en Innovación y Emprendimiento de la Comunidad Universitaria y/o en empresas de Chile o el extranjero.

B

Organización de actividades para la búsqueda de desafíos o avances en I+D+i con el medio externo, destinado a financiar actividades de académicos tendientes a levantar problemáticas o necesidades. Además, establecer redes de colaboración con la sociedad civil e instituciones públicas o privadas junto a la elaboración de propuestas de solución a dichos desafíos.

Fondo Interno de Proyectos de Investigación Aplicada en I+D+i (DINNOVA)

- El Fondo Interno de Proyectos de Investigación Aplicada en I+D+i (DINNOVA), tiene por objeto impulsar la Investigación Aplicada e Innovación realizada por académicos, docentes e investigadores de la Universidad, a través de la ejecución de proyectos que ofrezcan soluciones a los desafíos de la industria o la sociedad; así como fortalecer las redes de Investigación e Innovación a nivel nacional e internacional y el vínculo con el entorno, sector productivo y otras entidades.

Fondo de Apoyo al Emprendimiento Innovador para Estudiantes de la UCSC (Emprende UCSC)

- El Fondo de Apoyo al Emprendimiento Innovador para estudiantes de la Universidad (Emprende UCSC), es un fondo concursable que tiene por objetivo contribuir al desarrollo de competencias y oportunidades de los estudiantes de la Universidad, en la generación temprana de emprendimientos innovadores que contemplen un producto mínimo viable y su validación preliminar con potenciales usuarios y/o clientes.

Programa Formativo en Innovación y Transferencia Tecnológica

- La Dirección de Innovación ha desarrollado un Programa Formativo en Innovación y Transferencia Tecnológica para fortalecer las competencias habilitantes en I+D+i+e y TT en la Comunidad Universitaria.

- > La Unidad de Apoyo a la Innovación (UAINN), es una unidad dependiente de la Dirección de Innovación que fomenta y gestiona el desarrollo de iniciativas de Innovación y Emprendimiento en la Comunidad Universitaria.

UAINN | UCSC
UNIDAD DE APOYO A LA INNOVACIÓN
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

✉ uainn@ucsc.cl

Funciones:

- ◆ Facilitar la interacción entre Docencia, Investigación, Innovación y Emprendimiento con el fin de fomentar la cultura innovadora en la Universidad.
- ◆ Entregar herramientas a la Comunidad Universitaria que permitan fomentar iniciativas creativas e innovadoras.
- ◆ Promover la participación en proyectos de I+D, Innovación y Emprendimiento, en coordinación con la Unidad de Proyectos.



Servicios Unidad de Apoyo a la Innovación

Incubación

- > Este Programa consiste en la formación de capacidades emprendedoras en la Comunidad Universitaria a través de las siguientes fases:

ETAPA UNO: IDEA

Orientada a quienes están partiendo en Innovación y Emprendimiento, y que poseen una idea.

El **objetivo** de la etapa es aprender conceptos claves y recabar información que permita establecer las bases de un proyecto y optar a financiamiento inicial.

ETAPA DOS: PROYECTO

Fase orientada a quienes tienen un proyecto formulado, ya se están destinando recursos a su desarrollo y se espera una validación inicial.

El **objetivo** de la etapa es lograr una primera venta.

ETAPA TRES: VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS

Etapa orientada a trabajar con emprendimientos que busquen validar su **modelo de negocios** (ver más en la página 29).

El **objetivo** es pivotar o ajustar la estrategia del emprendimiento para lograr la validación del modelo de negocio con los clientes y aumentar sus ventas.

1



2



3



Patrocinador de proyectos de Emprendimiento Innovador

- > La UAINN actúa como intermediario especializado entre organismos públicos y beneficiarios de financiamiento, sean estos estudiantes, funcionarios, organizaciones privadas o sociedad civil, apoyando y facilitando los medios adecuados y oportunos para la creación, puesta en marcha y desarrollo de proyectos con el fin de incrementar sus posibilidades de éxito.

La Unidad ofrece servicios como patrocinador de proyectos de emprendimiento ante Corfo, ANID y el Comité de Desarrollo Productivo Regional Biobío, para líneas como: Semilla Expande Corfo, Programa Regional de Apoyo al Emprendimiento (PRAE) y la Línea de Tesis en Emprendimiento e Innovación.

Formación en I+D+i+e y TT

- > Este servicio consiste en la realización de talleres, charlas y capacitaciones sobre temas relacionados a Innovación y Emprendimiento para fomentar la cultura de la Innovación tanto en la Comunidad Universitaria como externa.



Charlas:

Actividades junto a expositores expertos en temáticas relacionadas a la Innovación enfocadas en la Comunidad Universitaria o el ecosistema regional.



Talleres:

Sesiones prácticas realizadas por expertos de la UCSC en temáticas de Innovación y Emprendimiento que permiten la entrega de herramientas a la Comunidad Universitaria y externa.



Capacitaciones:

Instancias para fortalecer las competencias habilitantes en Innovación y Emprendimiento, a través de sesiones teóricas y prácticas sobre temas de i+e.



Viaje del Emprendedor

- La unidad forma parte de las entidades oficiales del Viaje del Emprendedor, metodología oficial de CORFO para la formación de emprendedores.





Oficina de Transferencia Tecnológica

> La Oficina de Transferencia Tecnológica (OTT) de la UCSC, es una unidad dependiente de la Dirección de Innovación, cuyo objetivo es gestionar los activos intangibles basados en Propiedad Intelectual generada por la Comunidad Universitaria, a través de la identificación, protección y Transferencia Tecnológica para el beneficio de la Universidad y su entorno.



OFICINA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN

✉ ott@ucsc.cl



> La OTT UCSC ofrece los siguientes servicios a la Comunidad Universitaria:



Evaluación del potencial de propiedad intelectual (P.I.): realizar una búsqueda del estado del arte para evaluar el grado de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de la invención desarrollada.



Gestionar registros de derecho de autor: efectuar el registro ante el Departamento de Propiedad Intelectual dependiente del Servicio Nacional de Patrimonio Cultural para el registro de obras (manuales, libros, etc.) y/o Software que se obtienen como parte de los resultados de investigación.



Gestión de la propiedad industrial: realizar la tramitación necesaria ante el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI), u otra autoridad internacional competente, para contar con una solicitud de protección industrial, en cualquiera de sus formas (Patente de Invención, Modelo de Utilidad, Registro de Marca; Registro de Dibujos o Diseños Industriales). Además, incluye las gestiones necesarias tanto para la mantención (pago oportuno de tasas), como para la defensa (contestación de informes periciales) de los privilegios comerciales solicitados.



Comercialización de tecnologías: comercializar las tecnologías disponibles para licenciamiento en mercados nacionales e internacionales. Este servicio podrá ser efectuado de forma directa por el equipo de la OTT, subcontratar el servicio a brokers internacionales o bien comercializar tecnologías mediante el Hub Andes Pacific Technology Access (APTA).



Asesoría y fomento en propiedad intelectual, transferencia tecnológica (TT) y creación de empresas de base tecnológica (EBT): entregar asesoría en P.I., TT y creación de empresa de base tecnológica, a partir de una tecnología de la UCSC, en temas como levantamiento de capital, creación de empresas, entre otros.



Elaboración de acuerdos en materia de propiedad intelectual y transferencia tecnológica: elaborar acuerdos para fomentar la TT y resguardar los derechos de la Universidad, tales como: Acuerdos de Confidencialidad; Acuerdos de Transferencia de Material; Contratos de Licenciamiento; entre otros.



> Bivalnet, un sistema de cultivo para mitílidos

Bivalnet es un tramado de cuelgas para el cultivo de mitílidos (mejillones) u otros moluscos bivalvos, que ha sido probado en zonas marinas protegidas como expuestas, cuya configuración permite disminuir el desprendimiento de los moluscos, otorgando una mayor producción. El tramado se une a una línea madre por medio de cabos de sujeción, la que está unida a un medio de flotación. Este sistema contiene amarres que unen de manera alternada la cuelga de cultivo contigua, formando rombos y un área interior libre formando el tramado de cultivo. Debido al peso de esta configuración se mantiene vertical, logrando una mayor estabilidad en las unidades de crecimiento frente a la corriente marina.



Para más información visita <https://ott.ucsc.cl/bivalnet/>



> Reactor para el tratamiento de aguas contaminadas en base a fotocatalisis heterogénea

Se trata de un reactor para tratamiento de aguas u otros líquidos en base a un proceso de Oxidación Avanzada, de diferente capacidad de trabajo en función de los requerimientos de volumen y características del fluido a tratar. Es un sistema de tratamiento de agua multifuncional, que remueve simultáneamente amonio, nitrito y materia orgánica disuelta, además de desinfectar el agua de manera continua y estable.



Para más información visita <https://ott.ucsc.cl/photofilter/>



> Método de biorremediación para degradar contaminantes químicos provenientes de efluentes industriales.

La tecnología consiste en un método de biorremediación, que utiliza una cepa bacteriana, que sirve para el tratamiento de aguas residuales, cumpliendo con estándares de descarga. La tecnología permite la remoción de colorantes, degradación de petróleo y sus derivados, tratamiento de RILES con arsénico III y el tratamiento de RILES con lignina.



Para más información visita <https://ott.ucsc.cl/biorremedicacion/>



> Lápiz Inteligente, dispositivo de escritura inclusivo

Dispositivo de escritura inclusivo electrónico, portátil e inalámbrico, para escritura mediante sistema Braille y/o Código Morse para personas con discapacidad visual y/o complejidad motora. Este dispositivo permite tomar apuntes en tiempo real, registrar la información de forma digital y reproducir el mensaje a través de un sintetizador de voz. Además, los datos almacenados pueden ser convertidos a escritura estándar y pueden ser transferidos a un computador, Tablet o Smartphone.

 Para más información visita <https://ott.ucsc.cl/lapiz-inteligente/>



> Aislador Sísmico

La tecnología consiste en un dispositivo que aísla a las edificaciones de los movimientos provocados por los sismos, reduciéndolos hasta en un 90%. No pierde estabilidad debido al peso del edificio conforme éste va ganando altura. Esto permite que pueda ser utilizado en edificios de altura hasta 6 veces superior a su base (6:1), sin tener el riesgo de poder llegar a volcarse. El dispositivo puede ser utilizado en la industria de la construcción, inmobiliaria o empresas con grandes edificaciones.

 Para más información visita <https://ott.ucsc.cl/aislador-sismico-cinematico/>

- > La Dirección de Innovación con el apoyo de la Unidad de Proyectos de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, promueve en los académicos y estudiantes la postulación de proyectos a fondos externos de I+D+i.



UP | UCSC
UNIDAD DE PROYECTOS
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

 vrip.ucsc.cl

 proyectosvrip@ucsc.cl

Funciones:

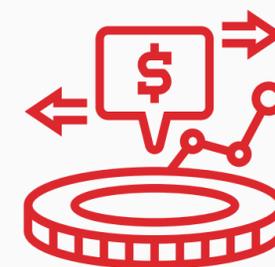
- ◆ Promover la participación de académicos y estudiantes de la Universidad en la obtención y gestión de fondos externos de I+D+i+e considerando las necesidades formativas de los cuerpos académicos, de los programas de postgrado y especialidades médicas y de salud.
- ◆ Apoyar en la postulación a fondos externos de proyectos institucionales de I+D+i y aquellos relacionados con el desarrollo de postgrados y especialidades médicas y de salud.
- ◆ Buscar y difundir oportunidades de financiamiento para investigación básica y aplicada, innovación y desarrollo del postgrado y especialidades médicas y de salud.
- ◆ Realizar seguimiento y control administrativo de los proyectos adjudicados, velando por el correcto cumplimiento de los compromisos contractuales adquiridos por la Universidad.
- ◆ Fortalecer vínculos tanto con instituciones públicas y privadas como de Educación Superior para robustecer las propuestas a fondos externos y para acercar la I+D+i+e a problemáticas y oportunidades del medio.

Servicios de la Unidad de Proyectos

Formulación y postulación de proyectos a fuentes de financiamiento externos:

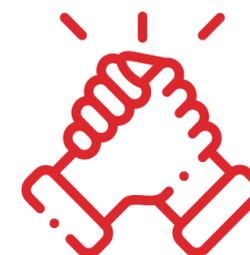
◆ **Promoción de la participación en fondos externos de I+D+i**

Identificación y difusión de fuentes de financiamiento junto con la prospección y levantamiento de la idea. La Unidad realiza prospección en temáticas de interés, a nivel interno y externo, para el levantamiento de ideas que puedan generar proyectos de I+D+i.



◆ **Apoyo en la postulación a fondos externos**

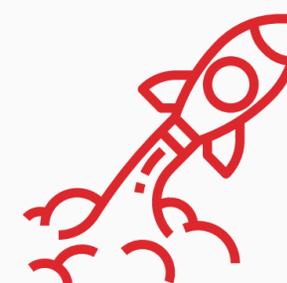
Búsqueda de financiamiento junto con el apoyo para contactar instituciones externas. Además de entregar soporte para la formulación y postulación del proyecto (elaboración del presupuesto, formulación del capítulo económico, recopilación de la documentación legal, gestión de la documentación institucional, entre otros).



Seguimiento de proyectos con financiamiento externo:

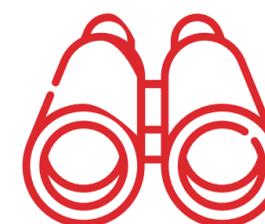
◆ **Puesta en marcha de los Proyectos Adjudicados**

Formalización de los Proyectos Adjudicados (aperturas de centros de gestión, revisión y tramitación de contratos).



◆ **Seguimiento y cierre de proyectos**

Realización de actividades administrativas de apoyo efectuadas durante la ejecución y posterior cierre del proyecto, en coordinación con otras unidades de la universidad e instituciones externas.



DINN | **UCSC**

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

 dinn.ucsc.cl

 dinn@ucsc.cl

 [@dinn_ucsc](https://twitter.com/dinn_ucsc)

 [@dinnucsc](https://www.facebook.com/dinnucsc)

 [Dirección de
Innovación UCSC](#)