



Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID



**Agencia
Nacional de
Investigación
y Desarrollo**

Ministerio de Ciencia,
Tecnología, Conocimiento
e Innovación

Gobierno de Chile

Convocatoria 2022

“Valorización de la Investigación en la Universidad”

Taller de Postulación Concurso VIU

Jueves 05 de mayo 2022

Departamento de Transferencia y Emprendimiento

Subdirección de Investigación Aplicada

AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN y DESARROLLO - ANID

OBJETIVO GENERAL

Fomentar una cultura de emprendimiento innovador en la comunidad universitaria, basada en la valorización de la investigación que se realiza en las universidades chilenas por egresados de pre y postgrado.

Promover la formación de capacidades para crear y desarrollar nuevos emprendimientos o negocios basados en investigación realizada por egresados de pre y posgrado en el marco de sus tesis o memorias universitarias.

El foco del programa está en los alumnos y alumnas como movilizadores del conocimiento hacia instancias productivas o sociales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a) **Impulsar a alumnos(as) universitarios(as)** para que desarrollen un espíritu que valore la ciencia y la tecnología, sumado al desarrollo de capacidades para llevar a cabo proyectos de emprendimiento que **busquen transformar resultados de investigación hacia fines productivos o sociales.**
- b) **Apoyar a alumnos(as) universitarios(as) de pre o posgrado que materialicen en nuevos emprendimientos, negocios o empresas, conocimientos** ya disponibles basados en investigaciones dirigidas, tesis, memorias, proyectos o trabajos de titulación, con la ayuda de sus profesores(as) guía, investigadores(as) asociados(as) y expertos en el desarrollo de negocios innovadores basados en ciencia.
- c) **Promover un modelo asociativo de apoyo al emprendimiento para alumnos(as), y que con la ayuda de sus profesores(as) guía y/o investigadores(as) asociados(as), expertos en negocios innovadores y la universidad,** tengan como objetivo la creación de nuevas empresas u oportunidades de negocio basadas en el nuevo conocimiento desarrollado en la universidad lideradas por los(as) alumnos(as).
- d) **Promover** el compromiso de la universidad en la generación de **un sistema de apoyo efectivo** a alumnos(as), profesores(as) e investigadores(as) en los emprendimientos basados en la investigación.

Las empresas de base científico-tecnológica (EBCTs)

- La ciencia, la tecnología, el conocimiento y la innovación son agentes transformadores claves para alcanzar un desarrollo sostenible e integral y que contribuyen a trazar un camino propio para mejorar la calidad de vida de las personas y desarrollar los territorios.
- Las EBCTs son nuevas empresas que se crean a partir de I+D (investigación y desarrollo) y pueden formarse al interior de una empresa ya existente o en un contexto universitario.
- La ciencia y la tecnología juegan un papel muy importante en la generación de nuevo conocimiento aplicado para aumentar la competitividad de productos, servicios y poder desarrollar procesos más eficientes.
- Es reconocido además que los emprendedores y el espíritu emprendedor gira en torno a las oportunidades: crearlas, reconocerlas y actuar sobre ellas.

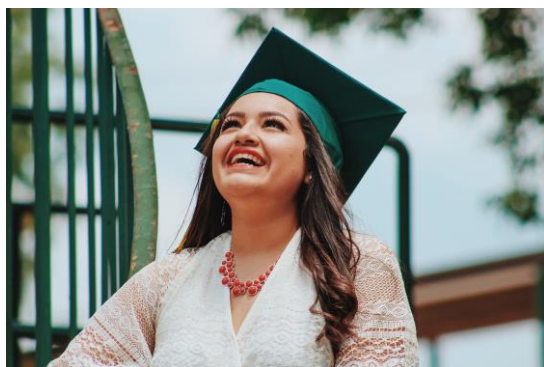
Reflexión inicial previo al camino del emprendimiento universitario

Tesis / Memoria

¿Propósito?

¿Alcance?

¿Objetivo?



Estudiar las bases del Concurso

mundo profesional e inserción laboral

- Continuidad de estudios. Ej. Posgrado, becas, otros.
- Postular a una empresa
- Trabajar como investigador en la Universidad o en algún centro – instituto C&T.
- **Emprender en un proyecto tecnológico u otro.**

Proyecto Emprendimiento desde la universidad

- Motivación por el emprendimiento, pasión, proyección profesional...
- Transformar mis resultados del título profesional, memoria de pregrado o tesis en un proyecto innovador.
- Analizar y proyectar su competitividad, sostenibilidad y valor que representa...
- Aprovechar las **condiciones** para hacerlo ahora (desde la universidad)

Modelo de articulación en la universidad

¿Quiénes participan del modelo?:

- ✓ (Ex) Alumnos(as) tesistas / memoristas
- ✓ Investigadores(as) / Profesor(a) guía.
- ✓ Universidad (Infraestructura y Equipamiento)

Otras capacidades desde la Universidad

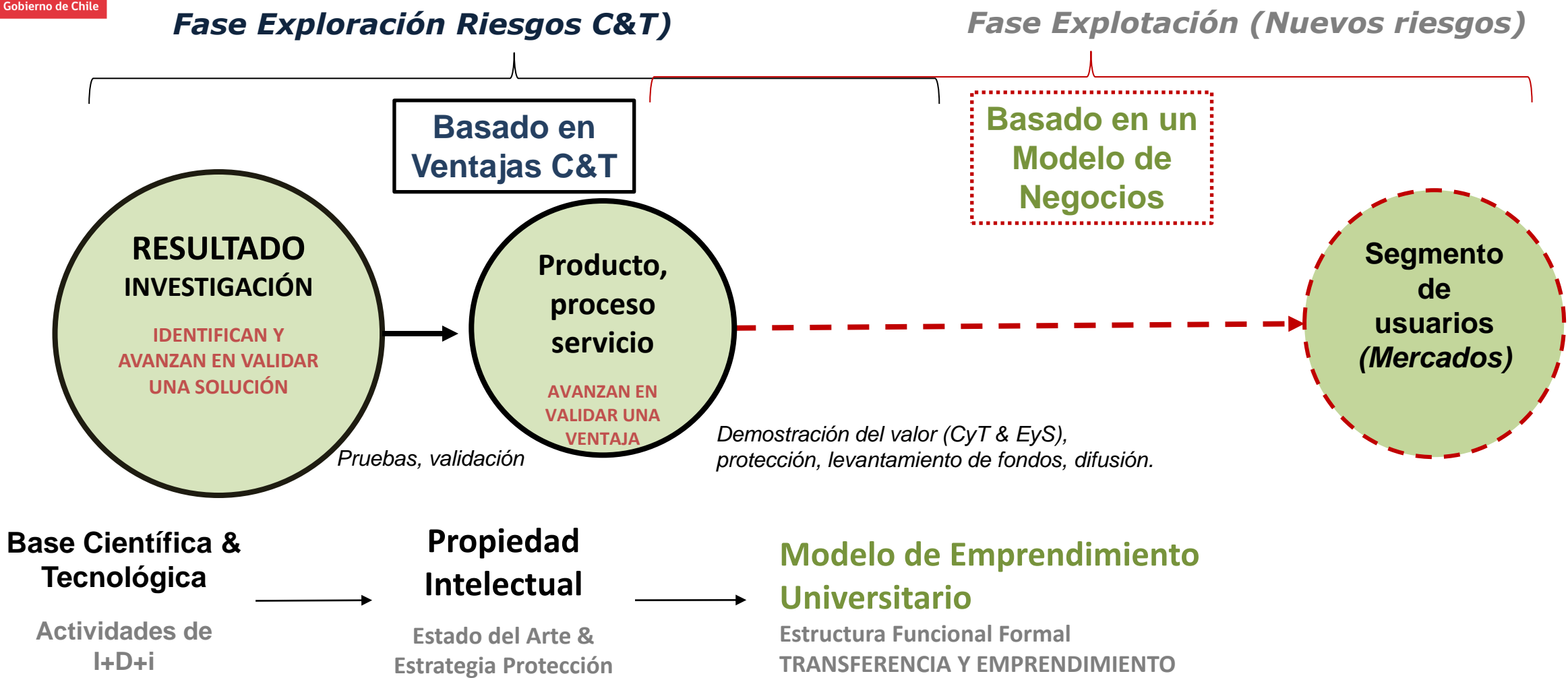
- ✓ Mentores en emprendimientos o negocios
- ✓ **Sistema de Apoyo al Emprendimiento**
(Incubadoras, OTL y/o HUBs)



Resultados esperados:

- ✓ Cultura de emprendimiento EBCT
- ✓ Nuevos emprendedores en el ecosistema
- ✓ Tecnologías de productos y servicios
- ✓ Avance en estrategias de PI
- ✓ Nuevos Emprendimientos EBCT
- ✓ Capacidades Institucionales
- ✓ Valorización de la C&T.

COMPONENTES DEL PROYECTO VIU



“sources of knowledge and the experiential and intellectual base of an entrepreneur”..., Albert N. Link 2017*

PROCESO DE POSTULACIÓN

- Plataforma de Postulación Electrónica: <https://auth.conicyt.cl/> de ANID.
- Debe presentar el Formulario de Postulación Oficial en formato PDF disponible en Sitio Web ANID: <https://www.anid.cl/concursos/>
- Los documentos se deben descargar en Word, y posteriormente subir en PDF
- Las postulaciones deben adjuntar carta de la beneficiaria en formato PDF firmada por Representante Institucional.
- El/la directora/a y los/as investigadores/as deberán presentar carta de compromiso firmada. El conjunto de cartas firmadas del equipo de investigación, se deberán adjuntar en la respectiva plataforma de postulación.
- Deberán indicar como plazo máximo de ejecución hasta 12 meses.
- El presupuesto deberá ser ingresado en la plataforma de postulación electrónica.

https://auth.conicyt.cl/index.php/es/ingreso/sistemas



**Agencia
Nacional de
Investigación
y Desarrollo**
Ministerio de Ciencia,
Tecnología, Conocimiento
e Innovación
Gobierno de Chile

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo



Postulaciones en Línea

Inicio

Iniciar sesión ConicytD

¿No recuerda su cuenta de usuario o ha cambiado su e-mail? Por favor envíe una [Consulta](#) para solicitar su cuenta de usuario o el cambio de e-mail, indicando a que programa pertenece el concurso al cual desea postular.

[Continuar](#)

¿Aún no está registrado en el sistema de postulación? 

¿Olvidó su clave? 



Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo

<https://auth.conicyt.cl/index.php/es/ingreso/sistemas>

Postulación en Línea:



POSTULANTE

- Cree una nueva postulación ?
- Visualice sus postulaciones abiertas ?



FONDECYT SOLICITUDES DE PARTICIPACIÓN

- Revise solicitud de participación en proyecto ?
- Visualice las postulaciones donde participa ?



REPRESENTANTE INSTITUCIONAL

- Revise y patrocine las postulaciones de su institución ?



CURRICULUM POSTULANTE

- Ingrese aquí



CURRICULUM EQUIPO DE TRABAJO

- Ingrese aquí



<https://auth.conicyt.cl/index.php/es/ingreso/sistemas>

SIA

[XIX Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud, Fonis 2022](#)

Fecha de cierre: 26 de mayo de 2022 a las 17:00 hrs



[Postular](#)



[Ver documentos concurso](#)

[TESIS DE DOCTORADO EN EL SECTOR PRODUCTIVO 2022](#)

Fecha de cierre: 30 de junio de 2022 a las 17:00 hrs



[Postular](#)



[Ver documentos concurso](#)

[INSERCIÓN DE DOCTORES EN EL SECTOR PRODUCTIVO 2022](#)

Fecha de cierre: 16 de junio de 2022 a las 17:00 hrs



[Postular](#)



[Ver documentos concurso](#)

[XII Concurso de Valorización de la Investigación en la Universidad 2022](#)

Fecha de cierre: 09 de junio de 2022 a las 17:00 hrs



[Postular](#)



[Ver documentos concurso](#)



Identificación del Proyecto

Título de la propuesta

255 caracteres

El título de la propuesta debe ser breve e informativo, pero no debe divulgar ningún elemento que afecte la novedad de la invención que se está proponiendo.

Proyecto Evaluado

Palabras clave

Duración del Proyecto

Seleccione

Tipo de Concurso

Seleccione...

Detalle según las bases

Tipo de Proyecto

Seleccione...

Detalle según las bases.

TRL Inicial

Seleccione

TRL Final

Seleccione

Disciplina OCDE

Seleccione...

Para incorporar Disciplina OCDE, debe seleccionar la opción correspondiente al último nivel y luego presionar el botón 'Agregar'. Seleccione máximo 1.

Área Estratégica

Seleccione...

Identificación del Proyecto

Resumen y Objetivos

Resultados Esperados

Resumen: Describa en forma concisa el problema u oportunidad identificada que será desarrollada en la presente propuesta, indique cuál es la solución que propone para dar solución al problema o abordar la oportunidad.

Describa brevemente la Hipótesis, Objetivo General y Diseño Metodológico. Mencione los resultados que se espera lograr con el proyecto y cuales serán los destinatarios o beneficiarios de esta solución.

El **Objetivo General** como **Específico** deben ser los mismos indicados en el formulario de postulación adjunto. Tiene un máximo de 4 objetivos específicos a incluir en la propuesta.

Resumen

Ingresar Resumen +

Objetivo General

Ingresar Objetivo General +

Objetivos Específicos

N°	Objetivos Específicos	Acción

Nuevo Objetivo Especifico +

Información Antecedentes Institución Equipo de Trabajo Formulación Recursos Anexos

Revisión / envío

Formulación del Proyecto

Recuerde que está postulando al CONCURSO DE VALORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD, para lo cual debe contar con resultados previos en etapa de diseño, validación experimental o resultados terminados obtenidos o en proceso de obtención de su proyecto de título, memoria, tesis para pre grado o posgrado según corresponda.

Para realizar la formulación del proyecto sólo debe utilizar los formularios y formatos establecidos para este concurso, los cuales puede descargar desde este módulo o en <https://www.anid.cl/concursos>

Se recomienda utilizar los siguientes programas para convertir archivos a PDF:

- Foxit Reader: <http://www.foxitsoftware.com/downloads/>
- PDF Creator: <http://www.pdfforge.org/download> o <http://sourceforge.net/projects/pdfcreator/>

Nota: La postulación deberá contener sólo los formatos descargables en esta sección. No está permitido realizar modificaciones a los documentos. Las instrucciones para completar los formatos se encuentran en los respectivos archivos.

Formulario Principal

Formato de postulación oficial, según formato: [Descargar](#)

Documento obligatorio.

Formulario Principal

Tamaño Máximo: 20 Mb

Extensiones permitidas: PDF

Tipo de documentos: PDF, sin protección, sin encriptación

Certificado de Acreditación CNA

Certificado de Acreditación CNA

Tamaño Máximo: 20 Mb

Extensiones permitidas: PDF

Tipo de documentos: PDF, sin protección, sin encriptación

Certificado de la Institución Beneficiaria

Anexo 1: Documento obligatorio para la Postulación, según formato: [Descargar](#)

Firmada por el representante institucional o un responsable administrativo que debe indicar:

- Nombre del o los (las) alumnos(as) que trabajaron en la tesis.
- Si la tesis o memoria es de pregrado confirmar que la universidad está acreditada. Si es de posgrado confirmar que el programa está acreditado.
- El (La) profesor(a) guía o investigador(a) de los (las) alumnos(as) ha sido director(a) principal o investigador(a) responsable del proyecto de investigación en los últimos 5 años.

Documento obligatorio.

Certificado de la Institución Beneficiaria

Tamaño Máximo: 20 Mb

Extensiones permitidas: PDF

Tipo de documentos: PDF, sin protección, sin encriptación

Carta Compromiso del Profesor Guía o Investigador Asociado

Anexo 2: Documento obligatorio para la Postulación, según formato: [Descargar](#)

Adjuntar carta de patrocinio del profesor(a) guía o investigador asociado donde se especifique el proyecto de investigación admisible en la convocatoria.

Documento obligatorio.

Carta Compromiso del Profesor Guía o Investigador Asociado

Tamaño Máximo: 20 Mb

Extensiones permitidas: PDF

Tipo de documentos: PDF, sin protección, sin encriptación



PARTICIPANTES ELEGIBLES

- Universidades acreditadas, centros e institutos de investigación. Se admite solo una institución beneficiaria.
- Alumnos y ex alumnos de carreras de pregrado de universidades acreditadas, cuyas memorias o tesis hayan sido entregadas en los últimos 18 meses contados hacia atrás de la fecha de convocatoria. O bien, cuyo plazo de entrega finalice en los próximos 6 meses contados desde la fecha de la convocatoria
- Alumnos y exalumnos de programas de posgrados que estén acreditados al momento de la postulación, cuyas tesis hayan sido entregadas en los últimos 18 meses contados hacia atrás de la fecha de convocatoria. O bien, cuyo plazo de entrega finalice en los próximos 12 meses contados desde la fecha de la convocatoria.



PARTICIPANTES ELEGIBLES

- Los postulantes, deberán tener asociada la participación de su profesor guía o en su defecto de un investigador principal o asociado como parte del compromiso institucional.
- La postulación del proyecto deberá estar basada total o parcialmente en el resultado de investigación obtenido o por obtener en dicha tesis o memoria de pre o posgrado.
- Los postulantes deberán estar apoyados por un mentor de negocios en el área afín del proyecto, o bien que provenga del mundo de los negocios innovadores o de base tecnológica.
- Los proyectos podrán demostrar el interés de empresas o mandantes en la fase de implementación de los proyectos, conformación del equipo y/o competitividad de la propuesta.

Contenidos del Proyecto

SECCIÓN 1 y 2

Postulantes y madurez del resultado

- Identificar nombre del postulante.
- Identificar institución beneficiaria.
- Descripción del resultado de investigación obtenido en la memoria.
- Señalar en qué **TRL** se puede clasificar de entrada el resultado de investigación. (Ver Bases Anexo 2)

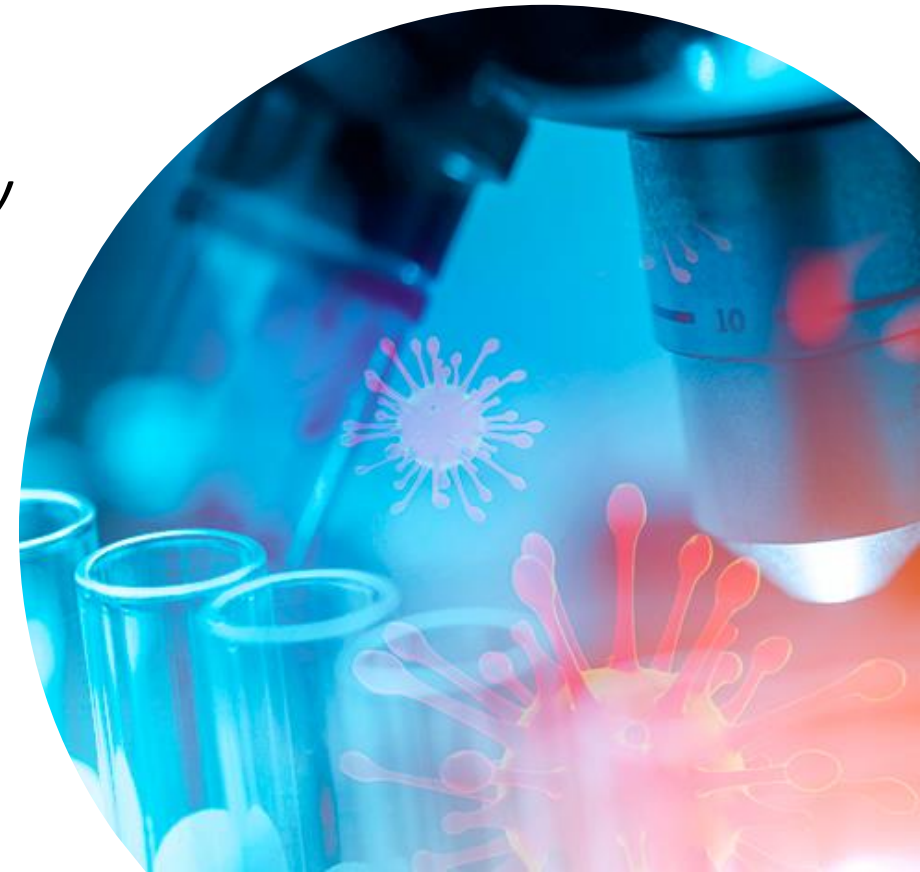


Contenidos del Proyecto

SECCIÓN 3

Justificación de la Innovación

- Describa el problema u oportunidad que abordará el proyecto y sus causas.
- Refiérase a los recursos físicos, equipamiento, laboratorios, capacidades técnicas, conocimiento, *Know How* y experiencia previa del equipo para liderar el desarrollo de la solución tecnológica.
- Atractivo de la solución y protección intelectual
- Describa el producto, proceso o servicio y sus características.





Contenidos del Proyecto

SECCIÓN 4

Valorización del Proyecto

- Descripción y estimación del segmento de mercado.
- Diagrama del modelo de negocios donde participará la nueva empresa.
- Estime el valor económico del emprendimiento para los primeros años.



Contenidos del Proyecto

SECCIÓN 5

Implementación y demostración del proyecto

- ¿Cuál es la (o las) la hipótesis científico tecnológica del proyecto? (1/3 página)
- ¿Cuál es el componente de investigación científica tecnológica del proyecto?
- Objetivos del proyecto
- Describa el plan o metodología para validar la idea, prueba de concepto o prototipo a escala experimental, piloto o real.
- Resultados propuestos para la etapa de ejecución del proyecto VIU

- **Convenio de Propiedad Intelectual**

Entre alumnos(as), institución beneficiaria e investigador asociado.

Un convenio deberá ser suscrito por el (la) o los(as) alumnos(as), el (la) profesor(a) guía de su tesis, memoria de titulación o proyecto, además deberán participar el investigador(a) asociado(a) y la beneficiaria, en el que deberán establecerse los deberes y derechos de cada cual durante la ejecución del Proyecto.

Este documento se deberá entregar en un plazo máximo hasta 30 días corridos luego de la comunicación de la adjudicación del proyecto.

Debe especificar la titularidad de la propiedad intelectual, además de las condiciones de uso de los resultados y las garantías de explotación o masificación a futuro del resultado de investigación. De no ser recibido en el plazo, ANID procederá a dejar sin efecto la adjudicación y hacer correr la lista de espera según orden preestablecido.

- **Defensa del proyecto**

Presentación para la defensa del proyecto. Máximo de 30 minutos.

The background is a dark blue field filled with a complex network of glowing lines and nodes. The lines are primarily blue, with some segments appearing as dashed orange or red. These lines radiate from several bright, yellowish-white nodes, creating a star-like or nebula-like pattern. The overall effect is one of dynamic energy and interconnectedness.

RESULTADOS ESPERADOS PROYECTO VIU

Resultados de Producción

N°	Resultados de Producción	Acción
<hr/>		
		Nuevo Resultado +

Resultados de Transferencias y Negocios

N°	Resultados de Transferencias y Negocios	Acción
<hr/>		
		Nuevo Resultado +

Otros Resultados

N°	Otros Resultados	Acción
<hr/>		
		Nuevo Resultado +

Identificación del Proyecto

Resumen y Objetivos

Resultados Esperados

Cada uno de los resultados propuestos por el proyecto será evaluado en términos de su potencial impacto, y de las actividades, recursos y equipo de trabajo requeridos para alcanzarlo.

Todos y cada uno de los resultados esperados deben tener asociados indicadores y metas que permitan medir el nivel de avance y logro respecto de la situación al inicio del proyecto.

a. Resultados de producción: Prototipos de tecnologías en la forma de productos, procesos y/o servicios nuevos y/o mejorados, con base en investigación aplicada y desarrollo experimental. Los prototipos deben lograr un avance en la madurez tecnológica respecto de la situación al inicio del proyecto. Resultado mínimo 1 máximo 3.

b. Resultados de Transferencia y Negocios: En esta sección usted podrá programar resultados del tipo propiedad intelectual (Patentes, Registros de Marca, Secreto Industrial u otro). Además, acá podrá programar resultados complementarios como Paquetes Tecnológicos (Diseñados o en operación), Plan de Negocios (Tecnológico o de formación de una EBCT); Creación de una persona jurídica para la formación de una EBCT, entre otros atingentes a su proyecto. Resultado mínimo 1 máximo 3.

c. Resultados de difusión: Actividades de promoción y difusión de los resultados del proyecto como asistencia a workshop, seminarios, participación en talleres, así como presentaciones de los resultados del proyecto a empresas o instituciones del Estado, en el ámbito nacional o internacional. También se podrán considerar tesis o nuevos proyectos generados. Resultado mínimo 1 máximo 3.

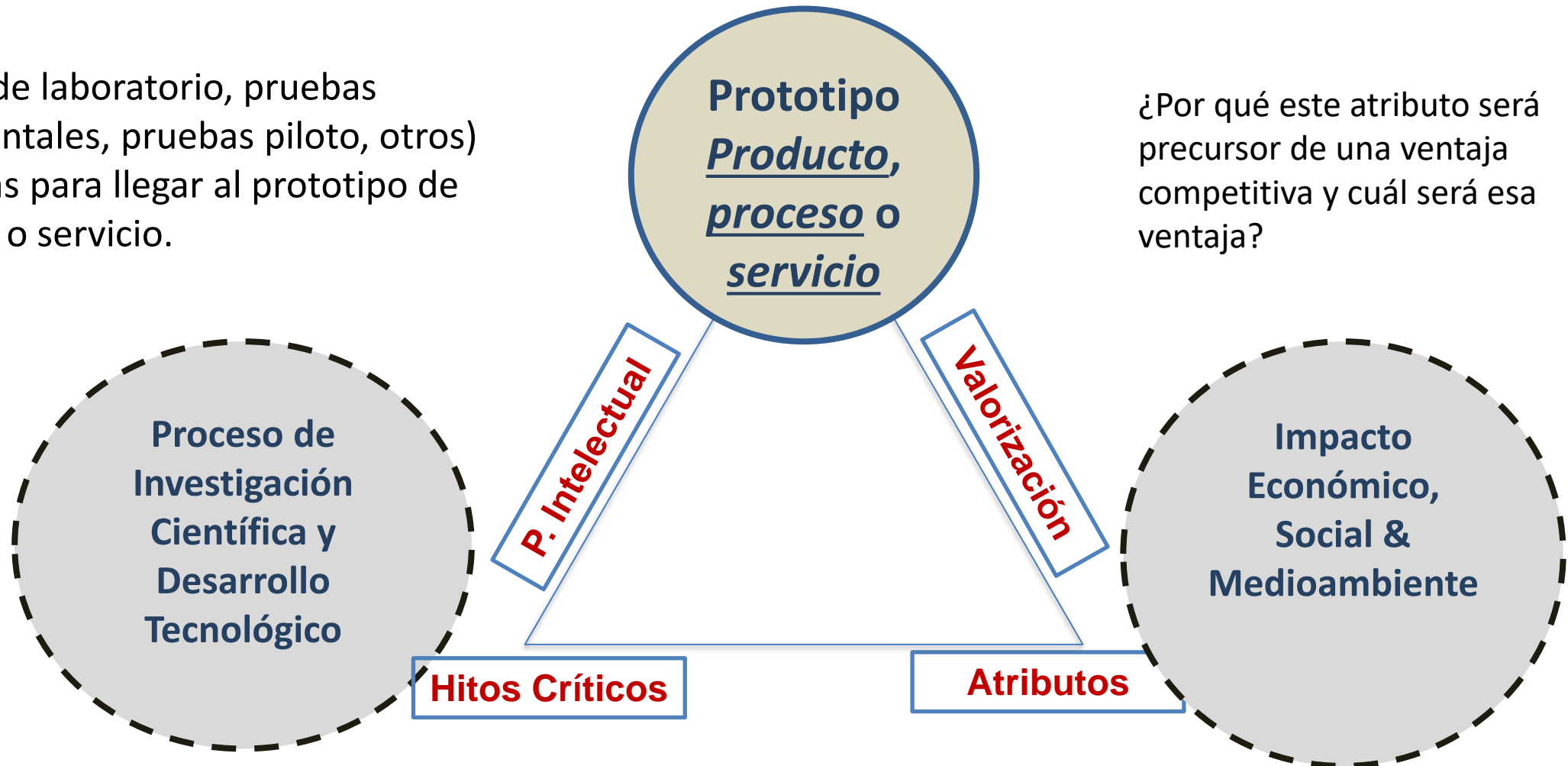
CATEGORÍA DE RESULTADOS

Resultado de Producción

(Tecnología o desarrollo de la invención)

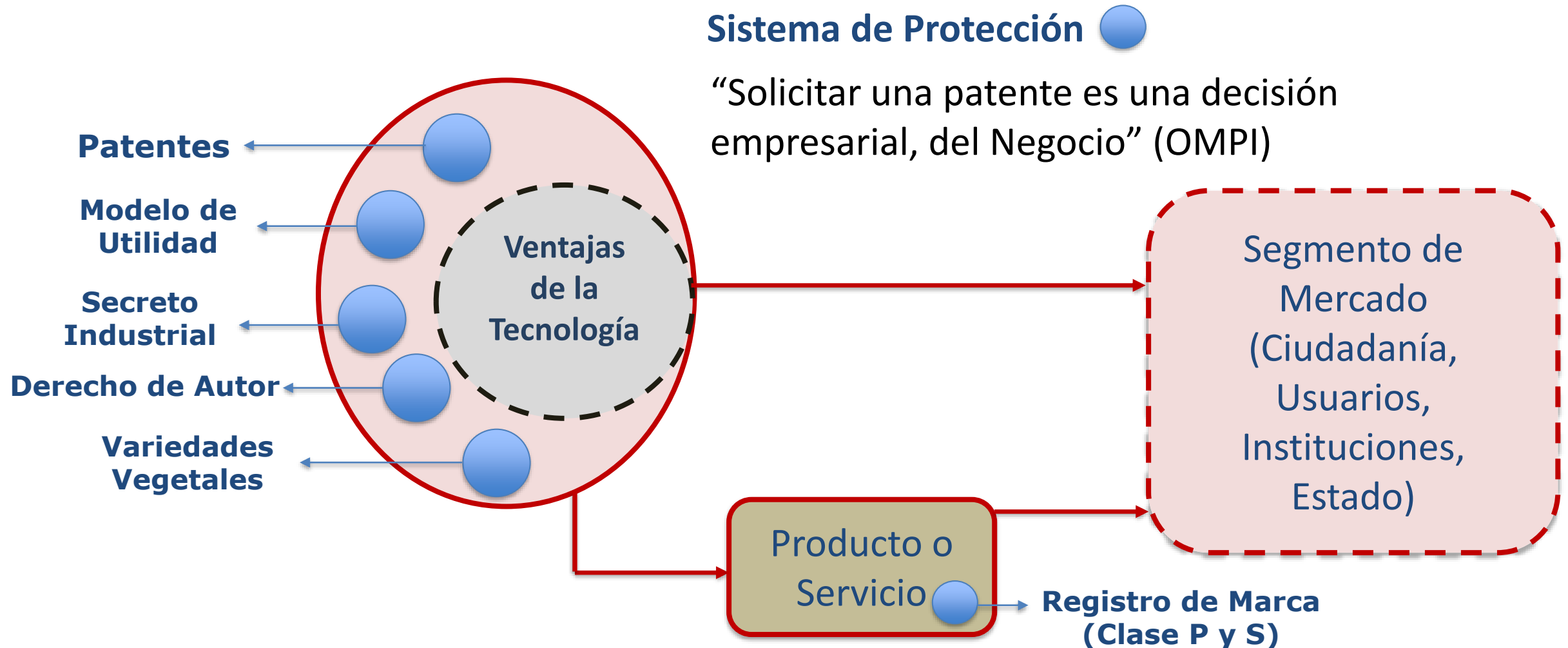
Pruebas de laboratorio, pruebas experimentales, pruebas piloto, otros) necesarias para llegar al prototipo de producto o servicio.

¿Por qué este atributo será precursor de una ventaja competitiva y cuál será esa ventaja?



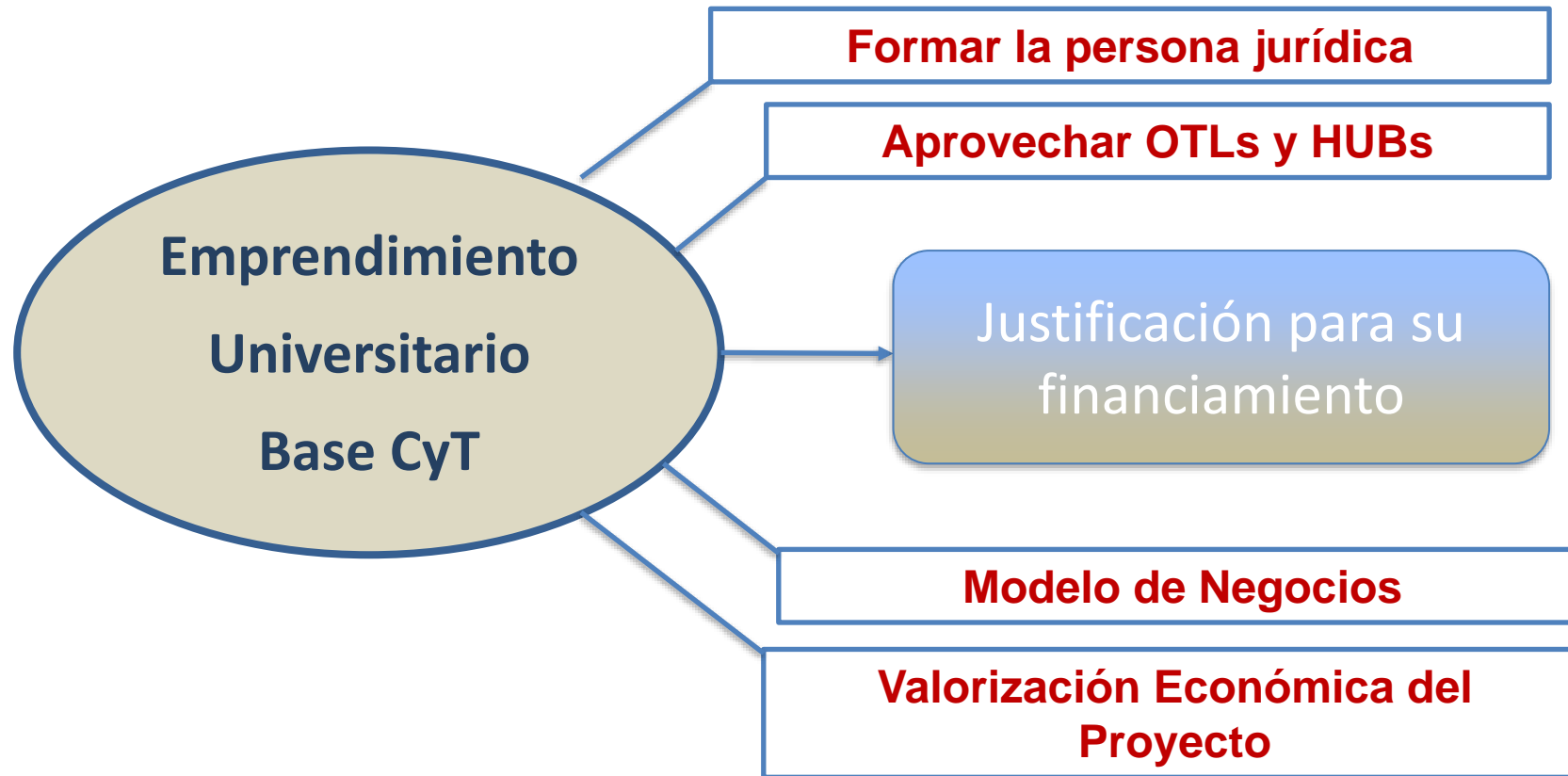
TRANSFERENCIA Y NEGOCIOS

Propiedad Intelectual y Tecnologías



TRANSFERENCIA Y NEGOCIOS

Creación del emprendimiento



POSTULACIÓN

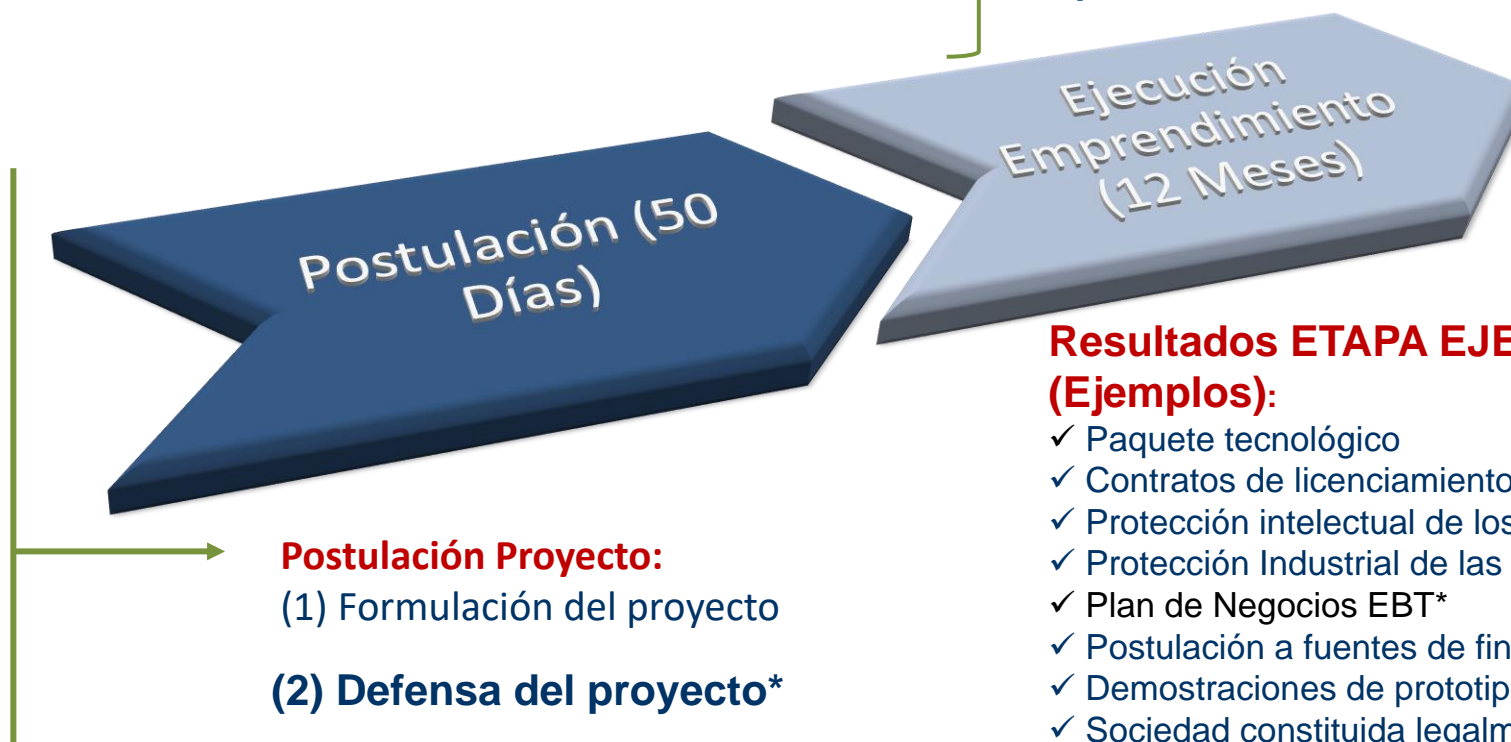
Apoyo Beneficiaria

- + Institución beneficiaria apoya la formulación
- + Apoyo de departamentos y oficinas internas
- + Alianzas con empresas / mentores / cursos

Financiamiento Máximo
de ANID:

\$ 30.000.000

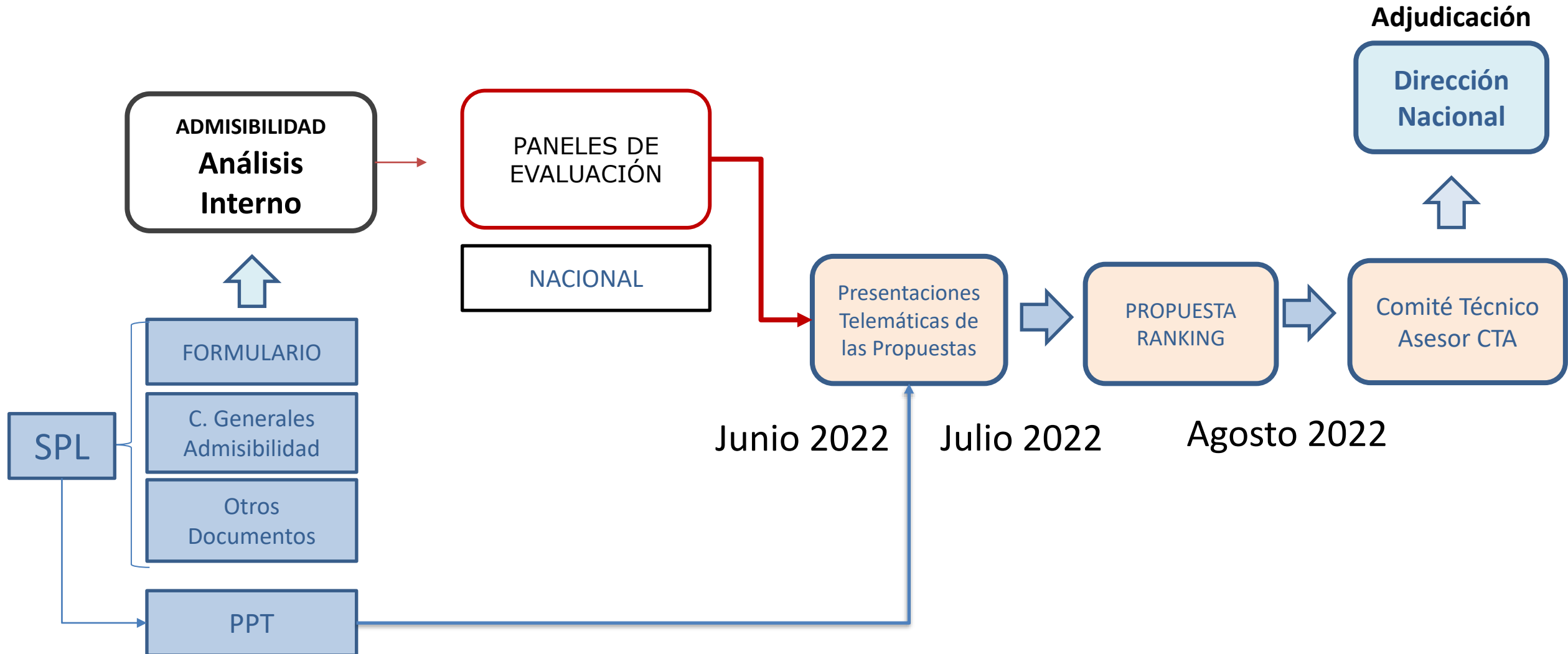
Equivalente al 80% del Costo Total



Resultados ETAPA EJECUCIÓN (Ejemplos):

- ✓ Paquete tecnológico
- ✓ Contratos de licenciamiento
- ✓ Protección intelectual de los resultados
- ✓ Protección Industrial de las tecnologías
- ✓ Plan de Negocios EBT*
- ✓ Postulación a fuentes de financiamiento
- ✓ Demostraciones de prototipos
- ✓ Sociedad constituida legalmente

Diagrama general proceso de evaluación



Criterios de Evaluación

Criterio	Descripción de los criterios de evaluación de la presentación	Ponderación
a)	Mérito científico tecnológico y/o de la invención desarrollada en la propuesta evaluada durante la presentación y defensa del proyecto.	20 %
b)	Habilidades comunicacionales suficientes para dar a conocer el valor del proyecto (Formalidad, organización, plan de trabajo y su coherencia) evaluada durante la presentación y defensa del proyecto	10 %
c)	Habilidades y dominio técnico del director del proyecto y del equipo emprendedor para abordar el proyecto y sus componentes presentados (Resultados, PI, Mercado, Impactos E&S) evaluada durante la presentación y defensa del proyecto.	10 %

Criterio	Descripción de los criterios de evaluación del proyecto	Ponderación
d)	Calidad y mérito científico tecnológico del proyecto reflejada en la metodología, plan de trabajo, financiamiento y aportes de recursos complementarios directos al proyecto por parte de la Institución Beneficiaria..	20 %
e)	Complejidad y calidad de la estrategia de negocios propuesto acorde al segmento del mercado y/o conjunto de clientes identificado y las ventajas de la solución para ese segmento o conjunto de clientes.	20 %
f)	Calidad en los criterios de estimación de los impactos económicos y/o sociales identificados que se lograría a partir de la implementación del proyecto de emprendimiento..	20 %

ADMISIBILIDAD

- Solo se aceptarán y evaluarán las propuestas que cumplan con los requisitos y las especificaciones establecidas en las presentes bases. (Ver “requisitos para envío de propuestas”).
- Deben venir solo en formulario oficial disponible en la página oficial de la convocatoria ANID/Concursos.

Nuevo portal **Ayuda ANID**



ayuda.anid.cl



¿Qué es TRL?

Está en el Anexo 2 (Bases)

SECCIÓN 2 (Formulario)

Technology Readiness Level (TRL)

Corresponde a un **tipo de medición** que se utiliza para evaluar el **nivel de madurez de una tecnología en particular**. Cada proyecto de tecnología se puede analizar y categorizar según los parámetros de cada nivel de tecnología y luego se le asigna una calificación en función del progreso tecnológico del resultado de investigación. Para efectos de esta convocatoria, identificaremos este nivel de avance o progreso con el cual postulan los proyectos y con el cual esperan concluir una vez finalizado el subsidio ANID.

TRL

Anexo 2

Technology Readiness Level (TRL)

TRL 1 - Principios básicos estudiados: Este corresponde al nivel más bajo en cuanto al nivel de maduración tecnológica. Comienza la investigación científica básica. Se comienza la transición a investigación aplicada. En esta fase de desarrollo no existe todavía ningún grado de aplicación comercial.

TRL 2 - Concepto tecnológico formulado: En esta fase pueden empezar a formularse eventuales aplicaciones de las tecnologías y herramienta analíticas para la simulación o análisis de la aplicación. Sin embargo, todavía no se cuenta con pruebas o análisis que validen dicha aplicación.

TRL 3 - Prueba de concepto experimental: Esta fase incluye la realización de actividades de investigación y desarrollo (I+D) dentro de las cuales se incluye la realización de pruebas analíticas y pruebas a escala en laboratorio orientadas a demostrar la factibilidad técnica de los conceptos tecnológicos. Esta fase implica la validación de los componentes de una tecnología específica, aunque esto no derive en la integración de todos los componentes en un sistema completo.

TRL 4 - Tecnología validada en laboratorio: En esta fase, los componentes que integran determinada tecnología han sido identificados y se busca establecer si dichos componentes individuales cuentan con las capacidades para actuar de manera integrada, funcionando conjuntamente en un sistema.

TRL

Anexo 2

Technology Readiness Level (TRL)

TRL 5 - Tecnología validada en un entorno relevante: Los elementos básicos de determinada tecnología son integrados de manera que la configuración final es similar a su aplicación final. Sin embargo, la operatividad del sistema y tecnologías ocurre todavía a nivel de laboratorio.

TRL 6 - Tecnología demostrada en un entorno relevante: En esta fase es posible contar con prototipos piloto capaces de desarrollar todas las funciones necesarias dentro de un sistema determinado habiendo superado pruebas de factibilidad en condiciones de operación/funcionamiento real. Es posible que los componentes y los procesos se hayan ampliado para demostrar su potencial industrial en sistemas reales.

TRL 7 - Demostración de sistema o prototipo completo demostrado en entorno operacional: El sistema se encuentra o está próximo a operar en escala pre-comercial. Es posible llevar a cabo la fase de identificación de aspectos relacionados con la fabricación, la evaluación del ciclo de vida, y la evaluación económica de las tecnologías, contando con la mayor parte de funciones disponibles y probadas.

TRL 8 - Sistema completo y certificado a través de pruebas y demostraciones: En esta fase, las tecnologías han sido probadas en su forma final y bajo condiciones operacionales, habiendo alcanzado en muchos casos, el final del desarrollo del sistema.

TRL 9 - Sistema real probado en un entorno operacional real: Tecnología/sistema en su fase final, probado y disponible para su comercialización y/o producción.