

TÉRMINOS Y CONDICIONES

PROGRAMA PROA I+D 3

1. ANTECEDENTES

El ecosistema de ciencia, tecnología, conocimiento e innovación (CTCI) en Chile ha experimentado cambios significativos durante las últimas décadas, tanto por la expansión de capacidades científicas y tecnológicas como por la consolidación de una comunidad de investigadores e investigadoras en instituciones de educación superior y centros de investigación del país. Sin embargo, persisten brechas relevantes para transformar dichas capacidades en soluciones aplicadas, transferibles y pertinentes para desafíos institucionales, productivos y sociales.

De acuerdo con antecedentes recientes del sistema CTCI, Chile destinó en 2023 un 0,41% del Producto Interno Bruto (PIB) a gasto en investigación y desarrollo (I+D), manteniéndose entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) con menor inversión relativa en esta materia. Asimismo, la comunidad nacional de investigación sigue siendo comparativamente reducida respecto de otros países OCDE, lo que refuerza la necesidad de fortalecer mecanismos que conecten las capacidades científicas existentes con desafíos estratégicos, espacios reales de validación y oportunidades de financiamiento público para I+D aplicada.¹

La Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2023-2026 plantea que la CTCI debe contribuir al desarrollo sostenible, al bienestar de las personas, al desarrollo de los territorios y a la generación de respuestas frente a desafíos complejos. Asimismo, releva la necesidad de promover la articulación y colaboración entre instituciones públicas, privadas, académicas y de la sociedad civil, con el propósito de generar valor social, cultural y material para el país.²

En este marco, una orientación especialmente relevante es el avance en la integración de capacidades de I+D civil y de las Fuerzas Armadas, línea que permite fortalecer la vinculación entre el ecosistema CTCI y problemáticas institucionales complejas que requieren conocimiento especializado, validación en contextos reales y colaboración interinstitucional.³

Si bien en Chile ha existido colaboración entre el ecosistema CTCI y el ámbito de la defensa, esta se ha desarrollado históricamente de manera acotada o asociada a iniciativas específicas. La creación del Centro de Innovación Tecnológica de la Armada (CiTA) ha permitido avanzar hacia una vinculación más sistemática entre la Armada de Chile,

¹ Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda. (2026). Evaluación Focalizada de Ámbito: Programa Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico. Informe Final. Departamento de Evaluación, Transparencia y Productividad Fiscal.

² Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2024). Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2023-2026. Decreto Supremo N°1 de 2024.

³ Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. (2025). Plan de Acción para la implementación de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación 2023-2026. Resolución Ministerial Exenta N°20 de 2025.

instituciones de educación superior, centros de investigación nacionales y otros actores del ecosistema nacional de innovación.

En respuesta a este contexto, la Armada de Chile, a través del **CiTA**, y **Know Hub Chile** han impulsado el Programa PROA I+D como una instancia orientada a conectar capacidades de investigación aplicada con problemáticas, oportunidades y desafíos de interés institucional para la Armada de Chile. El programa busca facilitar procesos de descubrimiento del beneficiario, apoyar la validación de necesidades institucionales, identificar espacios de prueba, testeo o validación, y fortalecer propuestas de I+D aplicada con potencial de postulación a financiamiento público.

A partir de la experiencia acumulada en las versiones anteriores del Programa PROA I+D, se han identificado aprendizajes relevantes para fortalecer su diseño metodológico y su contribución a la preparación de propuestas de I+D aplicada. En este contexto, PROA I+D 3 busca consolidar una metodología orientada a equipos de I+D aplicada respaldados por instituciones de educación superior y/o centros de investigación nacionales, con foco en la preparación de propuestas competitivas para fondos concursables de I+D.

El diseño metodológico del programa se sustenta en herramientas orientadas a comprender el problema antes que la solución, validar la pertinencia de las propuestas con evidencia levantada desde los potenciales beneficiarios, y transformar dichos aprendizajes en decisiones de ajuste, continuidad o reformulación de las iniciativas de I+D. Para ello, PROA I+D considera la aplicación de metodologías de descubrimiento del beneficiario y de pertinencia para la investigación científica, adaptadas al contexto de colaboración entre equipos de investigación y la Armada de Chile.

El **Centro de Innovación Tecnológica de la Armada (CiTA)** es un organismo dependiente de la Armada de Chile, creado con la finalidad de gestionar y coordinar el accionar institucional para la creación de conocimiento científico y técnico en áreas de interés, así como para la generación de soluciones tecnológicas para la institución, mediante la integración con el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y otras entidades relacionadas. En este sentido, CiTA constituye un actor clave para canalizar desafíos institucionales, facilitar la vinculación con unidades de la Armada y apoyar la identificación de espacios de prueba, testeo y validación pertinentes para los proyectos que participen en el Programa PROA I+D 3.

Know Hub Chile es una corporación sin fines de lucro que tiene como misión transformar los resultados de investigación científica en innovaciones, con el objetivo de colaborar a que Chile avance hacia una sociedad y economía basada en el conocimiento. Su trabajo se realiza a través de diversos programas, contando con capacidades y experiencia en evaluación, transferencia de conocimiento y tecnologías, vinculación con la industria, incubación y aceleración de emprendimientos de base científico-tecnológica, así como en el acompañamiento de proyectos de I+D aplicada.

2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

2.1. Objetivo principal

Fomentar el desarrollo de propuestas de I+D aplicada de interés mutuo entre equipos de investigación respaldados por instituciones de educación superior y/o centros de investigación nacionales y la Armada de Chile, mediante la aplicación de metodologías de descubrimiento del beneficiario y análisis de pertinencia para la investigación científica, con miras a fortalecer la preparación de postulaciones competitivas a fondos concursables de I+D.

2.2. Objetivos específicos

- a) Identificar oportunidades de cooperación entre equipos de I+D aplicada respaldados por instituciones de educación superior y/o centros de investigación nacionales y unidades de la Armada de Chile, que puedan traducirse en propuestas de I+D aplicada orientadas al desarrollo de soluciones basadas en conocimiento científico y tecnológico, con pertinencia institucional y potencial de aplicación en contextos reales.
- b) Apoyar procesos de descubrimiento del beneficiario que permitan comprender, validar y priorizar problemáticas, necesidades u oportunidades institucionales de la Armada de Chile que puedan ser abordadas mediante propuestas de I+D aplicada.
- c) Evaluar la pertinencia de las propuestas de I+D aplicada en función de su alineamiento con problemáticas institucionales, su sustento científico-tecnológico y su potencial aplicación en contextos reales.
- d) Facilitar la identificación y evaluación de espacios, recursos, medios y condiciones institucionales que puedan apoyar actividades de prueba, testeo, validación o pilotaje de las propuestas de I+D aplicada seleccionadas.
- e) Fortalecer la formulación de propuestas de I+D aplicada con potencial de postulación a fondos concursables de I+D, considerando la eventual participación de la Armada de Chile como Asociado o Colaborador, según corresponda y de acuerdo con los requisitos del instrumento de financiamiento.

3. PROA I+D 3 Y ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

La Armada de Chile tiene presencia en todo el territorio nacional y desarrolla funciones vinculadas principalmente al ámbito naval y marítimo, así como otras capacidades operativas asociadas al cumplimiento de su misión institucional. En este contexto, resulta de interés abordar problemáticas, oportunidades o desafíos relevantes para la institución, que puedan ser analizados desde distintas áreas del conocimiento, enfoques metodológicos y capacidades científicas y tecnológicas.

El Programa PROA I+D 3 busca convocar propuestas de I+D aplicada provenientes de equipos de investigación o desarrollo tecnológico vinculados o respaldados por instituciones de educación superior y/o centros de investigación nacionales,

orientadas al desarrollo de soluciones basadas en conocimiento científico y tecnológico, con potencial de aplicación en contextos reales.

Para efectos de ordenamiento y clasificación de las propuestas, se considerarán los ámbitos de clasificación de la I+D definidos por la OCDE, descritos en el Anexo 1 de estos Términos y Condiciones. Esta clasificación tendrá un carácter referencial y permitirá organizar las postulaciones según su área principal de conocimiento. Lo anterior no limita la presentación de propuestas interdisciplinarias o que integren capacidades provenientes de distintas disciplinas.

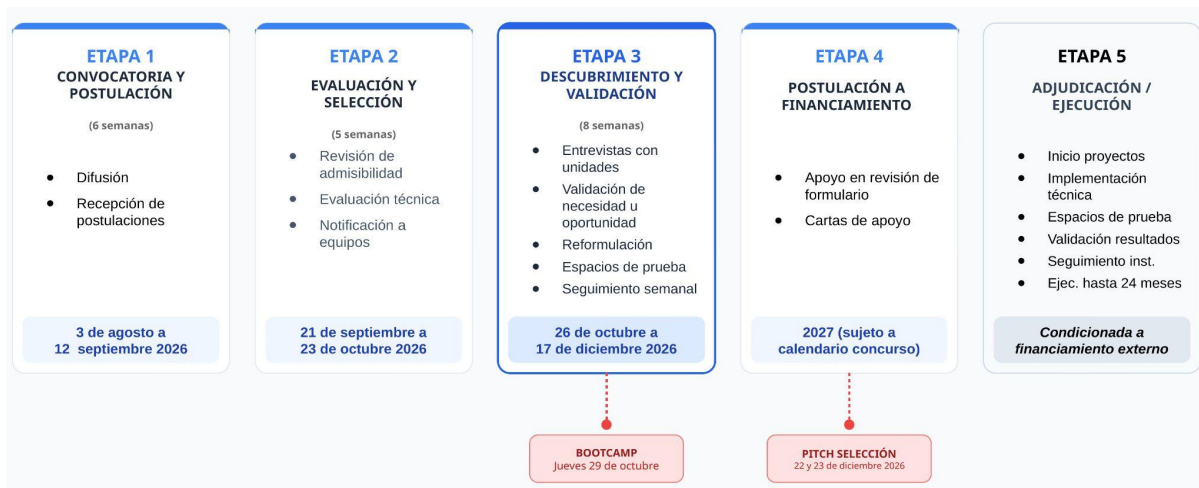
4. PROPUESTA DE VALOR Y ETAPAS DEL PROGRAMA

El Programa PROA I+D 3 contempla un proceso metodológico de acompañamiento dirigido a equipos de investigación o desarrollo tecnológico respaldados por instituciones de educación superior y centros de investigación nacionales, orientado a fortalecer propuestas de I+D aplicada con potencial de postulación a fondos concursables de I+D.

PROA I+D 3 no constituye un instrumento de financiamiento directo ni contempla la entrega de recursos pecuniarios a los equipos seleccionados. Su valor principal radica en el acompañamiento metodológico, la vinculación institucional, el descubrimiento del beneficiario, el análisis de pertinencia para la investigación científica y el apoyo en la preparación de propuestas de I+D aplicada con mayor nivel de validación y coherencia para una futura postulación a financiamiento externo.

Para ello, el programa considera la aplicación de metodologías que permiten a los equipos comprender con mayor profundidad el problema o necesidad que buscan abordar, contrastar hipótesis, levantar evidencia desde potenciales beneficiarios o actores relevantes, ajustar sus propuestas cuando corresponda y evaluar su potencial aplicación en contextos reales.

La implementación del Programa PROA I+D 3 contempla las siguientes etapas generales:



4.1. Etapa 1: Convocatoria y postulación

Esta etapa considera la apertura del programa, difusión de la convocatoria y recepción de postulaciones. Su objetivo es permitir que equipos de investigación vinculados o respaldados por instituciones de educación superior y/o centros de investigación nacionales presenten propuestas de I+D aplicada, de acuerdo con los requisitos, plazos y condiciones establecidos en los presentes Términos y Condiciones.

Las propuestas deberán contar con antecedentes científicos y/o tecnológicos previos, potencial de aplicación y coherencia con los objetivos del programa. La postulación deberá realizarse mediante los mecanismos definidos por los convocantes y dentro de los plazos establecidos para el proceso.

4.2. Etapa 2: Evaluación y selección inicial

Una vez cerrado el periodo de postulación, se realizará la revisión de admisibilidad y evaluación de las propuestas recibidas. Esta etapa podrá considerar la revisión técnica de antecedentes, la evaluación de la coherencia de la propuesta, el análisis de su estado de desarrollo, la pertinencia de su potencial aplicación y la revisión de las capacidades del equipo postulante.

Como resultado de esta etapa, se seleccionarán los equipos que avanzarán a la Etapa 3 de descubrimiento del beneficiario y validación institucional. La selección inicial no implica adjudicación de financiamiento ni asegura la participación posterior de la Armada de Chile en una postulación a financiamiento externo.

4.3. Etapa 3: Descubrimiento del beneficiario y validación institucional

Esta etapa iniciará con un bootcamp metodológico, cuyo objetivo será entregar herramientas prácticas para el desarrollo del proceso de descubrimiento del beneficiario y análisis de pertinencia. Esta instancia permitirá introducir conceptos, herramientas y dinámicas de trabajo asociadas al mapa de actores, formulación de hipótesis, diseño de entrevistas, levantamiento de aprendizajes, identificación de insights y ajuste de propuestas de I+D aplicada.

Durante esta etapa, los equipos seleccionados aplicarán las herramientas metodológicas entregadas en el bootcamp, mediante entrevistas, reuniones de trabajo, análisis de información y actividades de validación. El objetivo será comprender con mayor profundidad las problemáticas, necesidades u oportunidades asociadas a sus propuestas, levantar evidencia relevante, contrastar hipótesis y ajustar la formulación de la iniciativa cuando corresponda.

La etapa considera reuniones de seguimiento entre los equipos, CiTA y Know Hub Chile, orientadas a acompañar el avance metodológico, revisar aprendizajes, apoyar la interpretación de hallazgos y orientar los siguientes pasos. Asimismo, se podrá contar con el apoyo de Unidades de Enlace Técnico (UET), según la organización del proceso y la disponibilidad institucional.

Para efectos del desarrollo de esta etapa, se entenderá por UET a las unidades o reparticiones de la Armada de Chile que, por su rol, conocimiento o vinculación con

la temática de la propuesta, puedan contribuir a orientar la comprensión de la problemática, aportar antecedentes sobre su pertinencia institucional y apoyar la evaluación preliminar de las condiciones necesarias para una eventual validación, prueba o pilotaje.

Los participantes de PROA I+D 3 podrán también disponer de facilitadores, que serán personas designadas por CiTA o por las UET vinculadas a las propuestas seleccionadas, que apoyarán la coordinación operativa del proceso de descubrimiento del beneficiario. Su rol podrá incluir la identificación de actores relevantes, la gestión de entrevistas o reuniones, la articulación con unidades internas y el apoyo al vínculo entre los equipos de investigación y la Armada de Chile.

Durante esta etapa también se podrán identificar espacios, recursos, medios o condiciones institucionales que eventualmente permitan apoyar actividades de prueba, testeo, validación o pilotaje en caso de avanzar hacia una postulación a financiamiento externo. La identificación de estos espacios no constituye un compromiso automático de disponibilidad, uso o financiamiento, y estará sujeta a la evaluación de pertinencia, factibilidad y condiciones institucionales correspondientes.

La Etapa 3 finalizará con una instancia de pitch de selección, en la cual se evaluará la evolución de la propuesta, la evidencia levantada, la claridad del problema, la pertinencia de la solución propuesta, su potencial aplicación en contextos reales, la factibilidad preliminar de implementación y su preparación para avanzar hacia una postulación a fondos concursables de I+D.

A partir de esta evaluación, se seleccionarán los equipos que avanzarán a la Etapa 4 de apoyo a la postulación a financiamiento externo. Esta selección no implica adjudicación de recursos financieros, sino la continuidad del acompañamiento para fortalecer la formulación de la propuesta.

4.4. Etapa 4: Apoyo en la postulación a fondos concursables de I+D

Los equipos seleccionados al cierre de la Etapa 3 trabajarán en la preparación de su postulación al fondo concursable que resulte pertinente, de acuerdo con la naturaleza de la propuesta, su estado de desarrollo y los requisitos del instrumento de financiamiento correspondiente. La elaboración y presentación de la postulación será de responsabilidad del equipo de investigación y de su institución.

Durante esta etapa, CiTA y Know Hub Chile podrán apoyar la revisión general de la propuesta, la coherencia entre problema, solución, metodología y resultados esperados, la identificación de antecedentes asociados a la validación institucional, y la preparación de cartas de apoyo u otros documentos, según corresponda. Asimismo, se podrá definir la eventual participación de la Armada de Chile como Asociado o Colaborador, de acuerdo con los resultados del proceso metodológico, la pertinencia de la propuesta y los requisitos del instrumento de financiamiento.

En esta etapa, los equipos deberán identificar oportunamente si su propuesta requiere certificaciones, autorizaciones, permisos, aprobaciones éticas o bioéticas, antecedentes de bioseguridad u otros documentos habilitantes, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y los requisitos del instrumento de financiamiento correspondiente. Para estos efectos, deberán considerar referencialmente lo indicado en el Anexo 4 de estos Términos y Condiciones.

4.5. Etapa 5: Adjudicación y ejecución del proyecto de I+D

En caso de que una propuesta sea adjudicada en el fondo concursable correspondiente, se procederá a la ejecución del proyecto de I+D conforme a las condiciones establecidas por el instrumento de financiamiento, la planificación aprobada y los acuerdos que correspondan entre las instituciones participantes.

Durante esta etapa, la participación de la Armada de Chile, CiTA y/o Know Hub Chile se regirá por el rol definido en la postulación adjudicada, los convenios o acuerdos suscritos, y las condiciones establecidas por el instrumento de financiamiento externo. La ejecución del proyecto estará condicionada a la adjudicación efectiva de dicho financiamiento.

En caso de adjudicación, será responsabilidad del equipo adjudicado y de su institución gestionar y presentar oportunamente las certificaciones, autorizaciones, permisos, aprobaciones éticas o bioéticas, antecedentes de bioseguridad u otros documentos que sean exigidos por el instrumento de financiamiento, por la normativa aplicable o por las instituciones participantes, según corresponda.

5. POSTULACIONES

5.1. Público objetivo

El Programa PROA I+D 3 se encuentra orientado a equipos de investigación y/o desarrollo tecnológico que cuenten con capacidades científicas y tecnológicas para desarrollar propuestas de I+D aplicada, siempre que estén vinculados o cuenten con respaldo formal de una institución de educación superior y/o centro de investigación nacional.

Cada **equipo de trabajo** deberá estar conformado por un **mínimo de tres integrantes**. Un mismo equipo podrá postular más de una propuesta; sin embargo, el Programa podrá seleccionar solo una de ellas, de acuerdo con los criterios de evaluación, pertinencia metodológica y disponibilidad de acompañamiento.

Los equipos postulantes deberán contar con el respaldo formal de una institución de educación superior y/o centro de investigación nacional, lo que deberá ser acreditado en la forma que definan los convocantes. Podrán participar equipos que integren a otros actores del ecosistema, siempre que la postulación sea presentada o respaldada por una de dichas instituciones.

Para efectos del presente programa, se entenderá que el respaldo institucional implica que una institución de educación superior y/o centro de investigación nacional reconoce, apoya o patrocina la participación del equipo postulante en el

programa, sin perjuicio de que el equipo pueda integrar a otros actores del ecosistema CTCL que contribuyan al desarrollo, validación o proyección de la propuesta.

5.2. Requisitos de Postulación

El Programa PROA I+D 3 posee los siguientes requisitos de postulación:

- a) Las propuestas deberán corresponder a iniciativas de I+D aplicada orientadas al desarrollo de soluciones basadas en conocimiento científico y tecnológico, con potencial de aplicación en contextos reales.
- b) Las propuestas deberán provenir de equipos de investigación y/o desarrollo tecnológico vinculados o respaldados formalmente por instituciones de educación superior y/o centros de investigación nacionales. Podrán integrar otros actores del ecosistema CTCL, siempre que exista dicho respaldo institucional y que la propuesta mantenga su carácter de I+D aplicada.
- c) Los equipos postulantes deberán estar conformados por al menos tres integrantes, quienes al momento de postular aceptan los presentes Términos y Condiciones y se comprometen a participar en las actividades del programa.
- d) Las propuestas deberán contar con antecedentes científicos y/o tecnológicos previos que fundamenten su desarrollo, tales como resultados de investigación, pruebas de concepto, validaciones preliminares, publicaciones, prototipos, desarrollos tecnológicos u otros antecedentes equivalentes. Estos antecedentes deberán permitir justificar preliminarmente un nivel de madurez tecnológica equivalente, al menos, a TRL 2 cumplido o validado (Revisar Anexo 2 para conocer a qué se refiere TRL 2), en coherencia con los requisitos esperados para la postulación a fondos.
- e) Las propuestas deberán considerar, de manera preliminar, la posibilidad de que la Armada de Chile participe como Asociado o Colaborador, según corresponda y de acuerdo con los requisitos del instrumento de financiamiento. Dicha participación será evaluada durante el desarrollo del programa y no se entenderá comprometida por el solo hecho de postular o ser seleccionado.
- f) Las propuestas y/o el equipo postulante no deberán encontrarse actualmente en proceso de postulación, adjudicación o ejecución con organizaciones de la Armada de Chile respecto de la misma iniciativa o una iniciativa sustancialmente equivalente, salvo que los convocantes lo autoricen expresamente.
- g) Los equipos deberán declarar su disponibilidad para participar en las actividades del programa, incluyendo bootcamp metodológico, reuniones de seguimiento, entrevistas, actividades de descubrimiento del beneficiario y pitch de selección.
- h) La postulación y eventual selección en el Programa PROA I+D 3 no implica adjudicación de financiamiento, entrega de subsidios, aportes pecuniarios ni compromiso de financiamiento directo por parte de CiTA, la Armada de Chile o Know Hub Chile. La participación en el programa habilita a los equipos seleccionados a

acceder a un proceso de acompañamiento metodológico y validación institucional, sujeto al cumplimiento de las etapas, criterios de evaluación y disponibilidad de las unidades participantes.

5.3. Formato de Postulación

El formulario de postulación en línea se encontrará disponible a través de la plataforma o canal digital que definan los convocantes, lo que será informado oportunamente mediante los canales oficiales de la convocatoria. En tanto, los presentes Términos y Condiciones también estarán disponibles en dichos canales.

La postulación deberá ser presentada en español. El equipo postulante deberá aceptar los presentes Términos y Condiciones de postulación. Para estos efectos, el formulario deberá ser completado y enviado por el o la líder del equipo, quien será individualizado en el propio formulario de postulación.

El formulario deberá ser completado de forma íntegra para que la postulación sea válida, salvo que el requerimiento explícitamente indique llenado opcional. El formulario abordará, como mínimo, los siguientes tópicos:

- a) Identificación del equipo postulante, incluyendo formación, experiencia, capacidades y filiación institucional de sus integrantes.
- b) Identificación de la institución principal a la cual se encuentra vinculado o que respalda formalmente al equipo postulante.
- c) Información de contacto del líder del equipo y de los demás integrantes.
- d) Descripción de la propuesta de I+D aplicada, incluyendo el problema, oportunidad o necesidad que busca abordar, el fundamento científico y/o tecnológico, y el estado actual de desarrollo de la iniciativa.
- e) Antecedentes científicos y/o tecnológicos previos que sustenten la propuesta, incluyendo una descripción del estado de desarrollo de la iniciativa y su nivel de madurez tecnológica estimado, basado en la escala TRL.
- f) Descripción preliminar del potencial de aplicación de la propuesta en contextos reales.
- g) Identificación preliminar de posibles espacios, condiciones o medios que podrían ser necesarios para actividades de prueba, testeo, validación o pilotaje.
- h) Descripción preliminar de la forma en que la propuesta podría proyectarse hacia una postulación a fondos concursables de I+D.
- i) Identificación preliminar del eventual rol que podría cumplir la Armada de Chile en una futura postulación, ya sea como Asociado, Colaborador u otra figura equivalente, según corresponda al instrumento de financiamiento.

- j) Motivación y objetivo de la participación del equipo en el Programa PROA I+D 3.
- k) Declaración de disponibilidad para participar en las actividades del programa, incluyendo bootcamp metodológico, sesiones de seguimiento, entrevistas, actividades de validación institucional, pitch de selección y eventual etapa de apoyo a la postulación a fondos concursables de I+D.

El no completar los datos obligatorios solicitados impedirá la participación en el programa.

5.4. Plazo de postulación

El periodo de postulación al Programa PROA I+D 3 se encontrará disponible a contar del día **3 de agosto de 2026 a las 00:00 hrs**, venciendo el plazo el día **12 de septiembre de 2026 a las 23:59 hrs**, horario de Chile continental. No cumplir con este plazo impedirá la participación en el programa.

5.5. Admisibilidad, evaluación y selección

Se comprobará el cumplimiento de los requisitos establecidos en los presentes Términos y Condiciones, así como que cada postulación cumpla con los plazos, antecedentes obligatorios y condiciones necesarias para su evaluación.

El análisis de admisibilidad considerará los antecedentes ingresados en la plataforma de postulación, siendo responsabilidad del líder del equipo velar por la veracidad, completitud y coherencia de la información entregada.

Posteriormente, las postulaciones admisibles serán evaluadas en base a los criterios establecidos en el punto 5.5.2 de estos Términos y Condiciones. Toda información enviada por los postulantes con posterioridad al cierre del plazo de postulación no será considerada para la evaluación formal, salvo que sea solicitada expresamente por los convocantes.

5.5.1. Proceso de selección inicial

Aplicando los criterios de evaluación descritos en el punto 5.2, se revisarán los antecedentes presentados por los equipos postulantes y se descartarán aquellas iniciativas que no cumplan con los requisitos mínimos establecidos en estos Términos y Condiciones.

Las propuestas admisibles serán evaluadas formalmente en base a los criterios señalados en el punto 5.5.2. Para estos efectos, se considerará principalmente la información contenida en el formulario de postulación y los antecedentes presentados dentro del plazo establecido.

Como resultado de este proceso, se seleccionarán los equipos que ingresarán al Programa PROA I+D 3 y avanzarán a la Etapa 3 de descubrimiento del beneficiario y validación institucional.

5.5.2. Criterios de evaluación y selección inicial

Para seleccionar a los equipos que ingresarán al Programa PROA I+D 3, se utilizarán los siguientes criterios de evaluación:

- **Equipo de trabajo:** Se evaluará la composición, experiencia y capacidades del equipo postulante, incluyendo formación académica, trayectoria en investigación y desarrollo, complementariedad de capacidades y disponibilidad para participar en el programa.
- **Coherencia de la propuesta:** Se evaluará la claridad y consistencia de la propuesta de I+D aplicada, considerando el problema, oportunidad o necesidad que busca abordar, su fundamento científico y/o tecnológico, su estado de desarrollo y su potencial de aplicación.
- **Antecedentes científicos y/o tecnológicos:** Se evaluará la existencia y calidad de antecedentes previos que sustenten la propuesta, tales como resultados de investigación, publicaciones, pruebas de concepto, prototipos, validaciones preliminares u otros antecedentes equivalentes, considerando además el nivel de madurez tecnológica declarado por el equipo postulante.
- **Potencial de aplicación y validación:** Se evaluará el potencial de la propuesta para avanzar hacia procesos de prueba, testeo, validación o pilotaje en contextos reales, así como la claridad preliminar respecto de los espacios, condiciones o medios que podrían ser requeridos.
- **Proyección hacia fondos concursables de I+D:** Se evaluará la coherencia preliminar de la propuesta con una futura postulación a fondos concursables de I+D, considerando su orientación a I+D aplicada, su potencial de impacto, su nivel de madurez y la posibilidad de estructurar una propuesta competitiva para instrumentos de financiamiento externo.

5.6. Aprobación de propuestas para ingreso al programa

Las propuestas que obtengan mejor evaluación, de acuerdo con los criterios establecidos en estos Términos y Condiciones, podrán ser aprobadas para ingresar al Programa PROA I+D 3.

En el marco de la selección, los convocantes podrán preparar una lista de espera compuesta por propuestas no seleccionadas que hayan obtenido una evaluación favorable. En caso de que algún equipo seleccionado desista de participar, no confirme su disponibilidad o no cumpla con las condiciones requeridas para iniciar el programa, su cupo podrá ser asignado a otro equipo de la lista de espera, de acuerdo con el orden de evaluación y/o los criterios definidos por los convocantes.

La aprobación de una propuesta para ingresar al programa no implica adjudicación de financiamiento ni compromiso automático de participación de la Armada de Chile en una postulación a financiamiento externo. Dicha participación será evaluada durante el desarrollo del programa, conforme a los resultados del proceso metodológico, la pertinencia de la propuesta, la disponibilidad institucional y los requisitos del instrumento de financiamiento correspondiente.

5.7. Preguntas y respuestas relacionadas con el proceso de postulación

Todas las preguntas relacionadas con el proceso de postulación deberán ser dirigidas al correo electrónico **proa@knowhub.cl**. Las preguntas podrán ser recibidas hasta tres días hábiles antes del cierre del periodo de postulación.

Adicionalmente, los convocantes podrán coordinar sesiones informativas, online o presenciales, para resolver dudas de los equipos interesados en postular. Las fechas, horarios y modalidades de dichas actividades serán informadas oportunamente a través de los canales oficiales definidos para la convocatoria.

6. CRITERIOS Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA ETAPA 3

Al finalizar la Etapa 3 de descubrimiento del beneficiario y validación institucional, los equipos deberán participar en una instancia de pitch de selección. Esta instancia tendrá por objetivo evaluar los avances logrados durante el proceso metodológico y definir qué propuestas avanzan a la Etapa 4.

La evaluación considerará la evolución de la propuesta, los aprendizajes obtenidos durante el proceso de descubrimiento del beneficiario, la evidencia levantada, los ajustes realizados por el equipo y la preparación preliminar de la iniciativa para avanzar hacia una postulación a financiamiento externo.

Para seleccionar a los equipos que avanzan a la Etapa 4, se utilizarán los siguientes criterios de evaluación:

- **Participación y desempeño del equipo:** Se evaluará la participación activa del equipo durante la Etapa 3, su compromiso con las actividades del programa y la aplicación de las herramientas metodológicas entregadas.
- **Comprensión y validación de la problemática:** Se evaluará la capacidad del equipo para comprender, validar y priorizar la problemática, necesidad u oportunidad abordada, considerando la evidencia levantada durante el proceso de descubrimiento del beneficiario.
- **Pertinencia de la propuesta:** Se evaluará el grado de adecuación de la propuesta respecto de la problemática identificada, su sustento científico-tecnológico y su potencial aplicación en contextos reales.
- **Coherencia y factibilidad preliminar:** Se evaluará la consistencia entre problema, solución propuesta, objetivos preliminares, metodología y resultados esperados, así como la factibilidad preliminar de considerar espacios, medios o condiciones para actividades de prueba, testeo, validación o pilotaje.
- **Preparación para postulación a financiamiento externo:** Se evaluará el grado de avance de la propuesta para ser formulada, considerando su alineamiento preliminar con los objetivos y requisitos esperados del instrumento seleccionado.

A partir de esta evaluación, los convocantes definirán los equipos que avanzan a la Etapa 4. La selección para avanzar a dicha etapa no implica entrega de recursos pecuniarios ni compromiso automático de participación de la Armada de Chile en la postulación, lo cual estará sujeto a los resultados del proceso metodológico, la pertinencia de la propuesta, la disponibilidad institucional y los requisitos del instrumento de financiamiento correspondiente.

7. SUSCRIPCIÓN DE CONVENIOS Y OTROS INSTRUMENTOS DE COLABORACIÓN

Los equipos que sean seleccionados para avanzar a la Etapa 4 podrán ser requeridos para suscribir, directamente o a través de sus respectivas instituciones, convenios, cartas de compromiso, acuerdos de colaboración, acuerdos de confidencialidad u otros documentos que resulten necesarios para formalizar la colaboración con CiTA, la Armada de Chile y/o Know Hub Chile, según corresponda.

La suscripción de dichos instrumentos tendrá por finalidad regular los términos generales de la colaboración, los roles de las partes, el tratamiento de la información compartida, las condiciones de confidencialidad, la coordinación de actividades asociadas a la formulación de la postulación y, cuando corresponda, las condiciones vinculadas a la eventual participación de la Armada de Chile en el instrumento de financiamiento externo.

En caso de que una propuesta sea adjudicada, las partes deberán suscribir los convenios, cartas de compromiso u otros documentos que exija el instrumento de financiamiento y/o que resulten necesarios para regular la ejecución del proyecto, de acuerdo con el rol que cada institución asuma en la postulación adjudicada.

8. CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES VIRTUALES

Durante el desarrollo del Programa PROA I+D 3, especialmente en la Etapa 3 de descubrimiento del beneficiario y validación institucional, se podrán realizar sesiones virtuales de seguimiento, reuniones de coordinación, entrevistas u otras actividades mediante plataformas de videoconferencia definidas por los convocantes.

Los equipos seleccionados deberán contar con condiciones técnicas mínimas que permitan su participación adecuada en dichas actividades, incluyendo conexión estable a internet, computador o dispositivo compatible, cámara, micrófono y audio funcional. Será responsabilidad de cada equipo asegurar su disponibilidad y conexión para participar oportunamente en las sesiones programadas.

Los convocantes informarán oportunamente la plataforma, enlaces de conexión, horarios y demás instrucciones necesarias para el desarrollo de las actividades virtuales.

9. CALENDARIO DE ACTIVIDADES

El Programa PROA I+D 3 contempla el siguiente calendario referencial:

- **Etapla 1. Convocatoria y postulación:** del 3 de agosto al 12 de septiembre de 2026.
- **Etapla 2. Evaluación y selección inicial:** del 21 de septiembre al 23 de octubre de 2026.
- **Bootcamp metodológico de la Etapa 3:** jueves 29 de octubre de 2026.
- **Etapla 3. Descubrimiento del beneficiario y validación institucional:** desde la semana del 26 de octubre hasta el 17 de diciembre de 2026, considerando el bootcamp metodológico como hito inicial de la etapa.
- **Pitch de selección:** 22 y 23 de diciembre de 2026.
- **Etapla 4. Apoyo a la postulación a financiamiento externo:** durante 2027, sujeto al calendario del fondo concursable correspondiente.
- **Etapla 5. Adjudicación y ejecución:** condicionada a la adjudicación efectiva del financiamiento externo.

Las fechas podrán ser modificadas por los convocantes cuando existan razones operativas, institucionales o cambios en el calendario del instrumento de financiamiento. Cualquier modificación será informada oportunamente a los equipos participantes.

10. RESPONSABILIDAD

Los equipos postulantes y/o seleccionados serán responsables de la veracidad, exactitud, completitud y coherencia de la información entregada en el marco de la postulación y desarrollo del Programa PROA I+D 3.

Asimismo, los equipos deberán garantizar que la información, antecedentes, resultados de investigación, desarrollos tecnológicos, imágenes, documentos, datos u otros materiales presentados en el marco del programa son de su autoría, titularidad o cuentan con las autorizaciones necesarias para su uso, comunicación y análisis durante el proceso de postulación, evaluación, acompañamiento metodológico y eventual preparación de una postulación a financiamiento externo.

En caso de que la propuesta considere resultados de investigación, desarrollos tecnológicos, información protegida por derechos de propiedad intelectual o industrial, datos confidenciales o antecedentes sujetos a restricciones de uso, será responsabilidad del equipo postulante y/o de su institución tomar los resguardos necesarios para su adecuada presentación y utilización dentro del programa.

Los equipos postulantes y/o seleccionados deberán asumir la responsabilidad por cualquier reclamación, daño, perjuicio o conflicto que se derive de la entrega de información falsa, incompleta, inexacta, no autorizada o que infrinja derechos de terceros. Lo anterior incluye eventuales reclamaciones asociadas a propiedad intelectual, titularidad de resultados, confidencialidad, uso de información protegida u otros derechos relacionados con la propuesta presentada.

En caso de incumplimiento de los compromisos asumidos en estos Términos y Condiciones, el equipo participante y/o su institución, según corresponda, responderán por los daños o perjuicios que sus actos u omisiones pudieren

ocasionar a los convocantes, a la Armada de Chile, a CiTA, a Know Hub Chile o a terceros relacionados con el programa.

Asimismo, los equipos postulantes y seleccionados deberán observar principios generales de integridad en la investigación, de acuerdo con los lineamientos referenciales contenidos en el Anexo 3 de estos Términos y Condiciones.

11. PUBLICIDAD, DIFUSIÓN E IMAGEN INSTITUCIONAL

Los convocantes podrán utilizar y difundir información pública relativa al Programa PROA I+D 3, incluyendo antecedentes generales de la convocatoria, equipos seleccionados, instituciones participantes, actividades realizadas, hitos del programa y resultados generales del proceso metodológico, con fines de comunicación, difusión institucional, promoción del programa y sistematización de aprendizajes.

Asimismo, desde la postulación y durante el desarrollo del programa, los convocantes podrán generar, utilizar y distribuir material escrito, gráfico, audiovisual o digital relativo a las actividades del programa, siempre que dicho material no incluya información que haya sido expresamente identificada como confidencial por los equipos participantes o sus instituciones.

Los convocantes no podrán difundir información que, por su naturaleza, deba mantenerse reservada o confidencial, especialmente aquella vinculada a resultados de investigación no publicados, antecedentes protegidos o potencialmente protegibles por derechos de propiedad intelectual o industrial, información estratégica de las instituciones participantes, datos sensibles, información técnica no pública o cualquier otro antecedente cuya divulgación pueda afectar los intereses legítimos de los equipos, sus instituciones, la Armada de Chile, CiTA o Know Hub Chile.

Los equipos seleccionados deberán colaborar razonablemente con las actividades de difusión del programa, tales como notas institucionales, registros fotográficos o audiovisuales, presentaciones, actividades públicas o comunicaciones asociadas a los hitos del programa. En dichas instancias, se deberá resguardar la confidencialidad de la información técnica, estratégica o protegida que corresponda.

En toda actividad de difusión relacionada con su participación en el programa, los equipos seleccionados podrán mencionar que han sido apoyados en el marco del Programa PROA I+D 3, ejecutado por la Armada de Chile, a través del CiTA, y Know Hub Chile. Dicha mención deberá referirse exclusivamente a su participación en el programa y no podrá interpretarse como una certificación, validación técnica, patrocinio institucional o aprobación de la tecnología o propuesta presentada, salvo que ello sea expresamente autorizado por los convocantes.

Para estos efectos, los convocantes podrán poner a disposición de los equipos seleccionados los logos oficiales y lineamientos básicos de uso, con el fin de resguardar una comunicación adecuada y evitar el uso de versiones no actualizadas o no validadas.

Sobre la utilización del logo Armada de Chile y CiTA regulado por ley y normativas internas de la Armada de Chile

Fuera de la mención textual obligatoria regulada en el punto anterior, queda estrictamente prohibido a los participantes del programa utilizar los logotipos, imagotipos, marcas gráficas, heráldica, símbolos, escudos de armas o cualquier otro elemento de la identidad visual corporativa de la Armada de Chile o del CiTA. Asimismo, queda prohibido el uso del nombre de la institución como patrocinador, socio o aval en soportes de branding propios, sitios web independientes, redes sociales, folletería comercial o publicitaria, a menos que se cuente con la autorización expresa y por escrito de la institución.

Los participantes *podrán solicitar* el uso del logotipo Armada de Chile o CiTA de acuerdo a la autorización expresa mencionada, la cual deberá ser canalizada formalmente a través del CiTA hacia la Dirección de Comunicaciones de la Armada (DIRECOM).

En todo lo no previsto en este documento, se aplicarán las reglas, lineamientos y orientaciones institucionales que correspondan, incluyendo aquellas definidas por la Armada de Chile, CiTA, Dirección de Comunicaciones de la Armada (DIRECOM) y Know Hub Chile, según resulte aplicable.

12. INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES

Los convocantes se reservan el derecho de interpretar los presentes Términos y Condiciones, procurando resguardar la igualdad de trato entre los equipos postulantes y la adecuada ejecución del Programa PROA I+D 3.

Asimismo, los convocantes podrán actualizar, modificar o complementar estos Términos y Condiciones cuando ello resulte necesario para el correcto desarrollo del programa, la adecuación del calendario, la operación de sus etapas, la disponibilidad institucional o la coherencia con los requisitos del instrumento de financiamiento externo definido por el programa. Toda modificación será informada a través de los canales oficiales establecidos para la convocatoria.

Los convocantes se reservan el derecho de modificar, suspender o cancelar total o parcialmente el proceso de postulación, evaluación, selección o desarrollo del programa, así como de declarar vacantes cupos disponibles en cualquiera de sus etapas, cuando existan razones fundadas de carácter operativo, institucional, técnico, administrativo o de fuerza mayor.

Por el solo hecho de postular al Programa PROA I+D 3, se entenderá que los equipos postulantes conocen y aceptan íntegramente el contenido de los presentes Términos y Condiciones, así como las obligaciones, requisitos y condiciones asociadas a su participación en el programa.

Los equipos postulantes y seleccionados deberán dar cumplimiento a la normativa legal y reglamentaria vigente en Chile, en todo aquello que resulte aplicable a su

participación en el programa, al uso de información y a la eventual preparación de postulaciones a financiamiento externo.

ANEXO 1: “ÁMBITOS DE CLASIFICACIÓN DE LA I+D⁴”

Clasificación principal	Clasificación Secundaria
1. Ciencias Naturales	1.1 Matemáticas 1.2 Ciencias de la Información y la Comunicación 1.3 Ciencias Físicas 1.4 Ciencias Químicas 1.5 Ciencias de la Tierra y Ciencias relacionadas con el Medioambiente 1.6 Ciencias Biológicas 1.7 Otras ciencias naturales
2. Ingeniería y Tecnología	2.1 Ingeniería Civil 2.2 Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática 2.3 Ingeniería Mecánica 2.4 Ingeniería Química 2.5 Ingeniería de los Materiales 2.6 Ingeniería Médica 2.7 Ingeniería Ambiental 2.8 Biotecnología Ambiental 2.9 Biotecnología Industrial 2.10 Nanotecnología 2.11 Otras ingenierías y tecnologías
3. Ciencias Médicas y de la Salud	3.1 Medicina básica 3.2 Medicina Clínica 3.3 Ciencias de la Salud 3.4 Biotecnología Médica 3.5 Otras ciencias médicas
4. Ciencias Agrícolas y Veterinarias	4.1 Agricultura, Silvicultura y Pesca 4.2 Ciencia Animal y de los Lácteos 4.3 Ciencia Veterinaria 4.4 Biotecnología Agrícola 4.5 Otras ciencias agrícolas
5. Ciencias Sociales	5.1 Psicología y Ciencias Cognitivas 5.2 Economía y Comercio 5.3 Educación 5.4 Sociología 5.5 Derecho 5.6 Ciencia Política 5.7 Geografía Social y Económica 5.8 Medios de comunicación 5.9 Otras ciencias sociales
6. Humanidades y artes	6.1 Historia y Arqueología 6.2 Lengua y Literatura 6.3 Filosofía, Ética y Religión 6.4 Artes (Arte, Historia del Arte, Artes Escénicas, Música) 6.5 Otras ciencias humanas

⁴Frascati Manual 2015. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development (2015) OECD.

ANEXO 2: NIVELES DE MADUREZ TECNOLÓGICA O TECHNOLOGY READINESS LEVELS (TRLs) ⁵

Corresponde a un tipo de medición que se utiliza para evaluar el nivel de madurez de una tecnología en particular. A modo de resumen, se consideran 9 niveles que se extienden desde los principios básicos de la nueva tecnología hasta llegar a sus pruebas con éxito en un entorno real:

- **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 herramientas 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 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.

⁵ Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo [ANID]. (2026). *Bases del Concurso de Investigación Tecnológica 2026*. Subdirección de Investigación Aplicada, Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Gobierno de Chile.

ANEXO 3: “DECLARACIÓN DE SINGAPUR SOBRE LA INTEGRIDAD EN LA INVESTIGACIÓN”

Preámbulo:

El valor y los beneficios de la investigación dependen sustancialmente de la integridad con la que ésta se lleva a cabo. Aunque existan diferencias entre países y entre disciplinas en el modo de organizar y llevar a cabo las investigaciones, existen también principios y responsabilidades profesionales que son fundamentales para la integridad en la investigación, donde sea que ésta se realice.

Principios:

- *Honestidad* en todos los aspectos de la investigación.
- *Responsabilidad* en la ejecución de la investigación.
- *Cortesía profesional* e imparcial en las relaciones laborales
- *Buena gestión* de la investigación en nombre de otros.

Responsabilidades:

- **Integridad:** los investigadores deberían hacerse responsables de la honradez de sus investigaciones.
- **Cumplimiento de las normas:** los investigadores deberían tener conocimiento de las normas y políticas relacionadas con la investigación y cumplirlas.
- **Métodos de investigación:** los investigadores deberían aplicar métodos adecuados, basar sus conclusiones en un análisis crítico de la evidencia e informar sus resultados e interpretaciones de manera completa y objetiva.
- **Documentación de la investigación:** los investigadores deberían mantener una documentación clara y precisa de toda la investigación, de manera que otros puedan verificar y reproducir sus trabajos.
- **Resultados de la investigación:** Los investigadores deberían compartir datos y resultados de forma abierta y sin demora, apenas hayan establecido la prioridad sobre su uso y propiedad sobre ellos.
- **Autoría:** Los investigadores deberían asumir la responsabilidad por sus contribuciones a todas las publicaciones, solicitudes de financiamiento, informes y otras formas de presentar su investigación. En las listas de autores deben figurar todos aquellos que cumplan con los criterios de autoría.
- **Reconocimiento en las publicaciones:** Los investigadores deberían mencionar en las publicaciones los nombres y funciones de aquellas personas que hubieran hecho aportes significativos a la investigación, incluyendo redactores, patrocinadores y otros que no cumplan con los criterios de autoría.
- **Revisión por pares:** Al evaluar el trabajo de otros, los investigadores deberían brindar evaluaciones imparciales, rápidas, rigurosas y respetar la confidencialidad.
- **Conflictos de interés:** Los investigadores deberían revelar cualquier interés, ya sea económico o de otra índole, que comprometiera la confiabilidad de su trabajo, en propuestas de investigación, publicaciones y comunicaciones públicas, así como en cualquier actividad de evaluación.
- **Comunicaciones públicas:** Al participar en debates públicos acerca de la aplicación e importancia de resultados de cierta investigación, los investigadores deberían limitar sus comentarios profesionales a las áreas de especialización en las que son reconocidos y hacer una clara distinción entre los comentarios profesionales y las opiniones basadas en visiones personales.
- **Denuncia de prácticas irresponsables en la investigación:** Los investigadores deberían informar a las autoridades correspondientes acerca de cualquier sospecha de conducta inapropiada en la investigación, incluyendo la fabricación, falsificación,

plagio u otras prácticas irresponsables que comprometan su confiabilidad, como la negligencia, el listado incorrecto de autores, la falta de información acerca de datos contradictorios, o el uso de métodos analíticos poco claros y engañosos.

- **Respuesta a prácticas irresponsables en la investigación:** Las instituciones de investigación, las revistas, organizaciones y agencias profesionales que tengan compromisos con la investigación deberían contar con procedimientos para responder a acusaciones de falta de ética u otras prácticas irresponsables en la investigación, así como para proteger a aquellos que de buena fe denuncien tal comportamiento. De confirmarse una conducta profesional inadecuada u otro tipo de práctica irresponsable.

ANEXO 4: “CERTIFICACIONES, AUTORIZACIONES, CERTIFICADOS DE ÉTICA/BIOÉTICA, BIOSEGURIDAD, PERMISOS Y OTROS”

Si el proyecto es adjudicado, deberá entregar a CiTA la autorización otorgada por el organismo correspondiente máximo 60 días después de la fecha de inicio del proyecto, o en su defecto el primer informe de observaciones emitido por el Comité de ética luego de su revisión.

Proyectos que involucran trabajo en/con:

1. Seres humanos y/o material biológico.

En el contexto de la “Ley N°20.120 sobre la investigación en seres humanos, su Genoma y Prohíbe la Clonación Humana” y normas vigentes, aquellos proyectos que involucren estudios en o con seres humanos (estudios biomédicos, pre-clínicos, clínicos y sociales, que incluyan muestras, datos personales, encuestas, entrevistas, focus groups, análisis sensoriales, etc.) deberán contar con:

Certificado del Comité de Ética e Informes del Comité de Bioética, debidamente fundamentado, de la Institución Beneficiaria (en caso de participar más de una institución, deberán presentarse certificados del Comité de ética de la Institución Beneficiaria Principal y de cada institución en la que se realicen los estudios). En el caso particular de aspectos sensibles en investigación (por ejemplo, uso de placebo, participantes de poblaciones vulnerables y de poblaciones originarias, vida privada, intimidad e integridad personal), el Informe del Comité debe considerar, explícitamente, la fundamentación y la justificación de ellos.

- Un ejemplar en español del (de los) documento(s) de Consentimiento Informado específico(s) para el estudio, que considere los aspectos particulares del protocolo al que se incorporen los sujetos de estudio.
- Adicionalmente, es deseable contar con Asentimiento, tratándose de menores desde al menos los 8 años hasta un día antes de cumplir 18 años. Este(os) documento(s) debe(n) estar visado(s) por el Comité de Ética/Bioética que entrega el certificado. Las autorizaciones de los(as) Directores(as) de los Establecimientos e Instituciones que participan en un estudio, no reemplazan las autorizaciones individuales expresadas en el Consentimiento Informado. Asimismo, en el caso de menores de 18 años se requiere consentimiento informado del (de la) representante legal y en lo posible el Asentimiento del (de la) menor/adolescente.

Respecto de la aplicación de instrumentos de recolección de datos, es indispensable respetar los requisitos éticos, legales, profesionales y de formación, necesarios para la aplicación de pruebas especializadas (por ejemplo, tests psicológicos). Asimismo, se recomienda verificar que estas pruebas se encuentren validadas en Chile, para el uso en la población o participantes a las que serán administradas. En caso contrario, el(la) Director(a) del proyecto deberá fundamentar su aplicación y explicitar las limitaciones que ello implica para el análisis e interpretación de los resultados.

Para el uso de materiales biológicos provenientes de seres humanos, se debe revisar la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos de la UNESCO, disponible en la página Web de ANID <https://www.anid.cl/ejes-estrategicos/investigacion-aplicada/bioetica-y-bioseguridad/>.

2. Animales, muestras animales y/o material biológico.

Los proyectos que incluyan experimentación con animales vivos, o sacrificio, captura, recolección o traslado de animales o especies hidrobiológicas, deberán presentar:

- Certificado o Informe del Comité de Bioética de la Institución Beneficiaria Principal y de la(s) institución(es) donde se realice la experimentación, fundamentando el empleo de todas las especies involucradas en la investigación, de acuerdo con los

- principios de las “3Rs” (Reducción, Refinamiento y Reemplazo).
- Protocolo de manejo animal (debe incluir en detalle especie animal, todos los procedimientos a realizar, técnicas de analgesia, anestesia y eutanasia, si aplica).
 - Protocolo de supervisión (indicadores que se evaluarán en forma periódica para asegurar el bienestar animal), en caso de ser necesario (revisar Sugerencia para la Fundamentación de la Certificación Bioética Animal y Ley N°20.380 “Sobre Protección de Animales”, disponible en la página Web de Fondec www.anid.cl/ejes-estrategicos/investigacion-aplicada/bioetica-y-bioseguridad/).
 - La(s) autorización(es) del (de los) organismo(s) correspondiente(s) (Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) o Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), entre otros) para la captura, recolección o traslado de las especies en estudio, si corresponde.

3. Archivos y/o bases de datos (información sensible).

Los proyectos que involucren manejo de archivos y/o bases de datos que contienen información sensible deberán anexar las autorizaciones emitidas por el(los) organismo(s) correspondiente(s) garante(s) de la información e indicar las medidas de resguardo que adoptará el(la) Director(a) del Proyecto para proteger la información respectiva.

4. Material que represente riesgo en Bioseguridad.

A aquellos proyectos que consideran manejo de elementos patógenos para seres humanos, animales o plantas, ADN recombinante y/o radioisótopos, desechos u otros elementos de riesgo, se les podrá solicitar durante el proceso de evaluación, la presentación del certificado de un Comité Institucional de Bioseguridad de la Institución Beneficiaria y de la(s) institución(es) donde se realice la experimentación, de acuerdo a las especificaciones contenidas en el “Manual de Normas de Bioseguridad y Riesgos Asociados”, editado por CONICYT versión 2018 (disponible en link al Manual).

5. Estudios arqueológicos.

Los proyectos que requieran la realización de estudios sobre colecciones deberán incluir autorizaciones formales de las instituciones garantes de aquel patrimonio.

6. Especies protegidas, áreas silvestres protegidas, internación de especies.

Deberán anexar la(s) autorización(es) del (de los) organismo(s) correspondiente(s): Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Corporación Nacional Forestal de Chile (CONAF), Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), entre otros.

7. Modificaciones.

En caso de que el proyecto sea adjudicado y de existir modificaciones en la metodología que involucren aspectos bioéticos y/o de bioseguridad, el proyecto deberá ser reevaluado y aprobado por el Comité de Ética/Bioética de la Institución Beneficiaria y/o colaboradora e informado a la Subdirección de Investigación Aplicada.