

BASES DE LA CONVOCATORIA PIDDEF 2020-2023

1. Propósito de las Bases

En el marco del PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PARA LA DEFENSA (PIDDEF), creado mediante la Resolución del MINISTERIO DE DEFENSA N° 549/2008, es propósito de estas Bases establecer los alcances, procedimientos y condiciones para la participación en la Convocatoria PIDDEF 2020-2023.

2. Objetivo de la Convocatoria

Es objetivo de la Convocatoria PIDDEF 2020-2023 el fomento de las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i) mediante proyectos orientados a la obtención de soluciones verificables, demostradores y/o prototipos de nuevas tecnologías o nuevos usos, destinados a mantener, actualizar, incrementar y/o incorporar capacidades para la Defensa Nacional.

Los proyectos de la Convocatoria PIDDEF 2020-2023 revestirán dos tipologías:

- **Proyectos PIDDEF:** esta tipología consolida la **línea histórica** del PIDDEF desde su creación, contemplando todos los estadios de la investigación aplicada y los desarrollos tecnológicos, identificables con el Nivel 2 de Madurez Tecnológica y posteriores (NMT 2+), según criterios internacionalmente estandarizados.
- **Proyectos PIDDEF Innova:** esta tipología se inicia en **fase piloto**, con el objetivo de promover nuevas instancias de desarrollo y/o completar el proceso de innovación tecnológica secuenciando y priorizando aquellas etapas cuyo NMT es superior a 4. Es decir, se espera que los proyectos PIDDEF Innova estén, al menos, en condiciones de iniciar un NMT 5 con el propósito de perfeccionar el desarrollo en entornos de simulación y/u operaciones. En este sentido, el subsidio priorizará la continuación de proyectos PIDDEF previamente adjudicados y correctamente finalizados con el fin de orientar su adopción hacia el uso operacional y/o el escalamiento tecnológico-productivo.

En el Anexo 2 “Formulario de Presentación”, correspondiente a la Subsección 1.1: “Anexo A: Niveles de Madurez Tecnológica (NMT)” contenida en la Sección 1: “Propuesta de Proyecto” se detallan niveles de madurez tecnológica conforme taxonomías o categorizaciones y segmentos de aplicación según fases progresivas.

3. Período de Financiación

El PIDDEF financiará, conforme a crédito presupuestario vigente, los proyectos seleccionados por un plazo máximo determinado según tipo a saber:



- **Proyectos PIDDEF:** de 12 meses o de 24 meses; en este último caso, la ejecución se realizará en 2 etapas de 12 meses cada una.
- **Proyectos PIDDEF Innova:** de 12 o de 18 meses. En el primer caso la ejecución se realizará en 2 etapas de 6 meses cada una. La ejecución de los PIDDEF Innova de 18 meses se realizará en 3 etapas de 6 meses cada uno.

Asimismo, la continuidad del financiamiento de cada ejercicio estará sujeta a la presentación y aprobación de los Informes Técnicos que solicite la Subsecretaría de Investigación Científica y Política Industrial para la Defensa (SSICYPID).

4. Destinatarios/as

Estarán en condiciones de solicitar financiamiento en marco de un Proyecto PIDDEF, todo personal dedicado a la investigación científica y el desarrollo tecnológico pertenecientes a los órganos de la Administración Central y las entidades descentralizadas del Sector Público Nacional, y personas físicas o jurídicas sin participación estatal, que presenten proyectos de I+D+i vinculados a las Áreas Tecnológicas de Interés (ATI) para la Defensa Nacional priorizadas en la presente Convocatoria (punto 8), en un Equipo de I+D+i referenciado a una Unidad Ejecutora, emplazada en una Institución homónima que demuestren idoneidad para llevar adelante el proyecto.

El Ministerio de Defensa tendrá la titularidad de los entregables de los Proyectos tales como soluciones verificables, demostradores, prototipos, documentación técnica, entre otros, y/o derechos de propiedad intelectual o industrial que se deriven de los resultados del Proyecto, y la participación en su explotación en los porcentajes que se acuerden entre las partes.

5. Instituciones Ejecutoras, Unidades Ejecutoras y Unidades de Administración

Las Instituciones Ejecutoras, a través de las Unidades Ejecutoras bajo su dependencia, serán las encargadas de recibir, ejecutar y rendir el financiamiento otorgado por el Ministerio de Defensa a través de un Proyecto PIDDEF en los plazos establecidos según tipología de Proyecto. Se entiende por:

- **Institución Ejecutora (IE):** La Institución Ejecutora deberá ser un organismo perteneciente o vinculado a la jurisdicción Defensa, dedicada a la investigación científica y al desarrollo tecnológico y estar radicada en el país. En el caso de Institutos o grupos de investigación de doble dependencia (por ejemplo: MINDEF/CONICET), los investigadores deberán registrar en el formulario cuál de los dos organismos será la IE. Como máximo, se otorgará un beneficio por IE por Área Tecnológica de Interés.

Cada proyecto de la IE que se presente deberá tener al menos una Institución Adoptante. Si bien no es un requisito excluyente, se ponderará positivamente la asociatividad, colaboración y/o vinculación con otros actores de la cadena de valor de la Defensa, así como, la vinculación con el entramado socio-productivo local y/o nacional. La SSICYPID se reservará el derecho de solicitar la documentación respaldatoria.

- **Unidad Ejecutora (UE):** Es la unidad organizacional ejecutora de segundo o tercer nivel dependiente institucional y administrativamente de una institución científico-tecnológica o compartida entre dos o más instituciones, de la cual, forma parte el Equipo I+D+i.

Las IE facilitan el concurso de las personas y el suministro de recursos técnicos, dinerarios, u otros, a los que explícita o implícitamente se hubieran obligado para el cumplimiento del proyecto y a hacerlo en las oportunidades previstas en el plan de trabajo aprobado.

Cada UE de un proyecto PIDDEF deberá contar con una **Unidad de Administración (UA)** de Proyecto, que ejercerá la administración y aplicación de los fondos conforme a los requerimientos del/la Director/a del Proyecto y a lo previsto en el presupuesto del proyecto asociado a su plan de trabajo. Las Unidades de Vinculación Tecnológicas (UVTs) habilitadas en el marco de la Ley 23.877 se desempeñarán como Unidades de Administración de los Proyectos, una vez seleccionadas por la SSICYPID.

6. Obligaciones de la IE, la UE y la UA

La IE, la UE y la UA tendrán la obligación de mencionar la subvención otorgada por el Ministerio de Defensa a través del PIDDEF, en cada difusión y/o divulgación relativa al Proyecto o alguno de sus resultados, ya sea a través de presentaciones en eventos científicos o de cualquier otra índole, publicaciones en revistas, bases de datos y/o portales científicos, medios de comunicación masivos, etc.

- **Publicaciones:**

La IE deberá informar a la SSICYPID toda publicación a realizar que implique la divulgación y/o difusión parcial o total de los resultados del Proyecto.

La divulgación y/o difusión de resultados del Proyecto por parte de la IE y la UE no deberá afectar eventuales derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan corresponder al Ministerio de Defensa.

La IE y la UE deberán establecer una estrategia de protección de los resultados del Proyecto que contemple estos términos.

- **Protección de los resultados del Proyecto:**

- **Confidencialidad.** Toda la documentación relativa al Proyecto que presente la IE y la UE en informes de avance e informe final y/o le sea solicitada por el Equipo PIDDEF, así como, su evaluación, tendrá carácter de confidencial a partir de la firma de Acuerdos de Confidencialidad entre las partes involucradas. En caso de que se estime necesario compartir información del Proyecto a terceros, ello se realizará luego de la suscripción de los debidos compromisos de confidencialidad. Será obligación de la UA mantener la confidencialidad de la información del Proyecto que le sea compartida.



- Los **derechos morales** derivados de la producción intelectual pertenecerán a los creadores y se hará expresa mención de aquellos en toda publicación, depósito o registro que se realice, salvo fundados motivos de confidencialidad.
- La **propiedad de los resultados y participación en los eventuales beneficios** del Proyecto.

La **titularidad** de los eventuales derechos de propiedad industrial que se deriven de los resultados del Proyecto, cuando éste sea financiado únicamente con fondos PIDDEF y/o el aporte de una entidad propia de la jurisdicción de la Defensa, corresponde exclusivamente al Ministerio de Defensa. Se contempla la posibilidad de resultados de propiedad compartida cuando resulten de las acciones ejecutadas por virtud de convenios con otras instituciones y/o empresas, en los que se haya previsto o no la participación de cada una de las partes en la propiedad de esos resultados. Esta categoría aplica también a resultados obtenidos por Equipos de I+D+i cuando alguno(s) de sus miembros tengan doble dependencia institucional.

El Ministerio de Defensa gestionará la celebración de un **convenio** con la/s contraparte/s involucrada/s con el propósito de determinar la participación de cada una de ellas en la propiedad de los resultados, su forma de protección y la participación en los beneficios que se obtengan. En todos los supuestos, el Ministerio de Defensa tendrá derecho a obtener una **compensación** consistente en una regalía, una suma fija, acciones o una combinación de ambas, cuando se exploten estos resultados o cuando se firme un acuerdo con un tercero para tal fin, cuyo monto y condiciones se especificarán en los respectivos convenios a suscribirse en cada caso.

7. Dirección del Proyecto

La Dirección del Proyecto corresponde a un/a investigador/a responsable de su programación y ejecución, quien deberá acreditar antecedentes comprobables en los aspectos científicos y tecnológicos que demande el Proyecto, y no tener en ejecución otro proyecto PIDDEF como Director/a. Como condición necesaria, lo acompañará en sus funciones un/a Codirector/a. Será deseable que ambos cuenten con antecedentes afines a la función de Dirección en Gestión /o Gerenciamiento de Proyectos.

Tanto el/la Director/a como el/la Codirector/a deberán tener en cuenta que su incorporación al Programa no genera incompatibilidades y/o Conflicto de intereses:

- Ley 25.188 - [Ley de Ética en el ejercicio de la Función Pública](#). Específicamente, en lo detallado en el artículo 13, inciso a.
- Incompatibilidades previstas en el Decreto N° 8566/61 (B.O. 26-09-61) "*Régimen sobre acumulación de cargos, funciones y/o pasividades para la Administración Pública Nacional*". Teniendo en cuenta que ninguna persona podrá desempeñarse ni ser designada en más de un cargo o empleo público remunerado dentro de la jurisdicción y competencia del Poder Ejecutivo Nacional.
- Ley de Ministerios - T.O. 1992 y sus modificatorias Título VI – Incompatibilidades – Ministros, Secretarios y Subsecretarios.



8. Áreas Tecnológicas de Interés

El Ministerio de Defensa, con el asesoramiento del Consejo de Ciencia y Tecnología de la Defensa (COCITDEF) ha determinado que las siguientes áreas tecnológicas son de interés para el financiamiento de proyectos PIDDEF conforme las tipologías establecidas:

- **Proyectos PIDDEF**
 - Sistemas de Comunicación y Observación de La Tierra.
 - Sistemas de armas, vectores y propulsores; sistemas de navegación, guiado y control.
 - Logística Antártica y de Emergencias.
 - Salud y Ambiente: Control, Prevención y Tratamiento
- **Proyectos PIDDEF Innova:**
 - Sistemas de Comunicación y Observación de La Tierra.
 - Logística Antártica y de Emergencias.

Para ambas tipologías se ponderarán aquellos desarrollos de productos, aplicaciones y/o servicios orientadas al uso operacional (por ej. integración de información y/o de sistemas de detección y alerta, entre otros), al despliegue en misiones y el entrenamiento.

9. Financiamiento, conceptos, montos máximos de dinero a otorgar por Proyecto y condiciones en los rubros elegibles

Se destinará a los efectos de la presente convocatoria montos máximos conforme las tipologías de proyectos:

- **Proyectos PIDDEF:** hasta un máximo de ARG \$ 3.000.000.- por proyecto, parcialmente desembolsado según etapa de ejecución, y sujetos al crédito fiscal de cada ejercicio.
- **Proyectos PIDDEF Innova:** hasta un máximo de ARG \$ 4.200.000.- por proyecto, parcialmente desembolsado según etapa de ejecución, y sujetos al crédito fiscal de cada ejercicio.

A los montos máximos por proyectos, se añade la posibilidad de cubrir el estipendio de un/a becario/a durante la ejecución del proyecto en caso de ser la **beca** solicitada y aprobada.

Los fondos deberán solicitarse para cubrir gastos en los Rubros Elegibles a saber:

- **Bienes de consumo**, usualmente referidos como **Insumos**, comprende productos de papel, cartón o impresos, productos químicos, minerales, metálicos, otros bienes de consumo;
- **Bienes de uso**, usualmente referidos como **Equipamiento**, incluye equipamiento, bibliografía, programas de computación;



- **Servicios Técnicos Especializados (STE)**; la contratación de este rubro **no podrá superar el 25% del monto total** solicitado en conceptos de Rubros Elegibles por año ni globalmente. Sólo podrán contratarse STE vinculados con la Investigación y/o el Desarrollo, imprescindibles para los avances del Proyecto y que no puedan llevarse a cabo en la IE del proyecto.
- **Viajes y Viáticos**, incluye inscripción y/o traslado a congresos, eventos, y trabajo de campo **Este rubro no podrá superar el 15% del monto total** solicitado en conceptos de Rubros Elegibles por año ni globalmente.
 - Participación en Congresos y/o Seminarios relacionados con la temática del proyecto que hayan sido incluidos en el Plan de Trabajo respectivo, con la condición de que algún miembro del Equipo de I+D+i presente resultados en vistas de las obligaciones y precauciones advertidas en el punto 5. No se financiarán viajes y viáticos al exterior del país.
 - Pasantías de corta duración, necesarias para el avance del Proyecto, que hayan sido incluidas en el Plan de Trabajo, y que sean realizadas en centros especializados relacionados con el mismo.

En todos los casos se otorgarán fondos adicionales por el 5% del total solicitado, los que se destinarán a **gastos de administración** correspondientes a la UVT, en cumplimiento del convenio existente con la misma y en el marco de la Ley N° 23.877 de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica.

El financiamiento otorgado en concepto de Rubros Elegibles deberá ser ejecutado según se indica en el "Manual de procedimientos para el Manejo de Fondos PIDDEF", que oportunamente se entregará a Dirección del Proyecto.

10. Becarios/as

Se contemplará la incorporación máxima de un/a becario/a por proyecto financiado a través del Proyecto PIDDEF, conforme el procedimiento dispuesto mediante el PROGRAMA DE BECAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PARA LA DEFENSA (PBDEF), creado mediante la Resolución del Ministerio de Defensa N° 8/2011 y sus modificatorias.

En el Anexo 2 "Formulario de Presentación", correspondiente a la Sección 3: "*Presupuesto - Plan de Adquisiciones*" se detallan tipos y montos de las becas, vigentes a la fecha de lanzamiento de la Convocatoria.

11. Equipo de I+D+i

El Equipo de Trabajo, denominado Equipo de I+D+i, es el conjunto de científicos/as, tecnólogos/as y/o técnicos/as encargados/as de realizar las actividades sustantivas del proyecto, bajo el liderazgo de un/a Director/a y un/a Codirector/a de Proyecto con comprobables credenciales académicas en las Áreas Tecnológicas de Interés (ATI). Todo el Equipo de I+D+i deberá acreditar antecedentes comprobables en sus respectivas especialidades.



El Equipo de I+D+i es el que asume el compromiso de la presentación y ejecución del Proyecto de acuerdo con los términos de las “Bases de la Convocatoria PIDDEF 2020-2023.” Será solidariamente responsable de la rendición de los fondos recibidos por el Ministerio de Defensa. A su vez, asumirán las siguientes obligaciones, entre las cuales se encuentran:

- Presentar en tiempo y forma a la SIPIYPD los informes técnicos de avance e Informe Final según el plan de trabajo aprobado,
- Realizar un inventario de los bienes de capital y de consumo que le sean provistos para la ejecución del proyecto,
- Facilitar el acceso a toda información relativa al proyecto que solicite la SIPIYPD y comunicar a ésta cualquier situación susceptible de comprometer o dificultar el normal desarrollo de la investigación.
- Comunicar a la SIPIYPD toda propuesta de modificaciones de la Unidad Ejecutora, de la composición del presupuesto aprobado y del plan de trabajo.
- Verificar que toda propuesta, actividad, infraestructura y recurso básico para la ejecución del proyecto estén garantizados por parte de la IE en contexto de ASPO (DISPO o similar) como condición necesaria para la presentación de la propuesta de proyecto y la correcta ejecución del mismo.
- Verificar que los/las integrantes del Equipo de I+D+i que posean condiciones de riesgo frente al Covid-19 cumplan funciones de forma remota sin por ello dificultar el correcto desenvolvimiento del proyecto propuesto.

Ninguno/a de los/as miembros del Equipo de I+D+i deberá formar parte de dos o más proyectos PIDDEF simultáneamente, una vez iniciada la ejecución del Proyecto PIDDEF adjudicado en la Convocatoria 2020-2023.

Se considerará además como miembro del Equipo de I+D+i a becarios/as con beca subsidiada por instituciones diferentes del Ministerio de Defensa, si los/as hubiere.

12. Criterios de Admisión, Evaluación, Selección y Aprobación de los Proyectos

● Admisión

La admisión de los proyectos será realizada a partir de la recepción electrónica de los formularios y documentación requeridos por la plataforma SIGEVA.MINDEF. Cualquier incumplimiento en sus contenidos, formas y plazos de recepción, originará la no admisión de los mismos. El Formulario de Presentación tiene **carácter de declaración jurada** por parte de los firmantes. La SSICYPID designará uno o más miembros del Equipo PIDDEF como Administrador/a de Proyecto en el sistema SIGEVA.MINDEF, que tendrá a cargo la verificación del correcto envío de los formularios y demás documentación solicitada y del cumplimiento de los términos establecidos en estas Bases. Una vez realizada la verificación de cada uno de los proyectos presentados, se armará un listado de aquellos proyectos PIDDEF “Admisibles”, es decir, que cumplen con todos los requisitos solicitados, los cuales, pasarán a la instancia de evaluación. Aquellos Proyectos que no cumplan uno o varios de los requisitos establecidos, pasarán a formar parte del listado de Proyectos PIDDEF “No Admisibles”. Se comunicará a cada Director/a el estado Admisible o No Admisible a través de la Plataforma SIGEVA-MinDef.



- **Evaluación**

Para coordinar la Junta de Evaluación/Comisiones Asesoras la SSICYPID designará un “Administrador/a de Evaluación” en la plataforma SIGEVA.MINDEF, que tendrá a cargo la asignación de todos los Proyectos “Admisibles” a las Comisiones correspondientes para su posterior evaluación y selección.

La Evaluación de los Proyectos será realizada por una **Junta de Evaluación Científico-Tecnológica (JECT)** dividida en Comisiones Asesoras, conformada y convocada por la SSICYPID. Cada comisión puede determinar los evaluadores externos a convocar con un máximo de dos evaluaciones por proyecto. En aquellos casos que se encuentren con evaluaciones disímiles, se recomienda solicitar una tercera opinión. Todos los **Informes Técnicos (IT)** remitidos por los **evaluadores externos** serán parte de los dictámenes respectivos y generarán un orden de mérito, según las dimensiones detalladas a continuación:

1. Coherencia metodológica en el desarrollo del proyecto, medios y/o recursos empleados e impacto esperado, 25%
2. Capacidad científico-tecnológica del Equipo de I+D+i y estrategia de vinculación, 30%
3. Contenido y prospectiva científico-tecnológica, 30%
4. Juicio global, 15%

El proceso de ponderación de los proyectos será realizado por comisiones internas de la JECT según su afinidad con las disciplinas involucradas. La dictaminación resultante, en caso de ser satisfactoria, habilitará la conformación de un orden de mérito por Área Temática de Interés (ATI) que será elevado al COCITDEF. Para dicho orden de mérito, los criterios de ponderación se detallan a continuación:

1. Relación adecuada entre objetivos, hitos, actividades, duración y presupuesto del Proyecto, 20%.
2. Calidad científico-técnica del Proyecto, 15%.
3. Aportes a la generación de conocimiento original o innovador, nuevas tecnologías o nuevos usos para la Defensa, 25%.
4. Antecedentes del Equipo de I+D+i del Proyecto con relación al objetivo del proyecto presentado, 20%.
5. Antecedentes y potencial de articulación interinstitucional del Equipo de I+D+i y la Institución Ejecutora, 20%.

- **Selección y Aprobación**

Los Proyectos evaluados por la Junta de Evaluación/Comisiones Asesoras, serán remitidos al/a Administrador/a de Evaluación a través de la plataforma SIGEVA.MINDEF, con el listado de aquellos Proyectos Satisfactorios y No Satisfactorios para su posterior tratamiento por COCITDEF. El mismo determinará el orden definitivo de los proyectos de acuerdo con los siguientes criterios:

- Vinculación del Proyecto con el Área Tecnológicas de Interés y aplicaciones orientadas a TPG y/o líneas estratégicas, 25%
- Contribución al sostenimiento y optimización de capacidades, 20%
- Vinculación con otros Proyectos de la Defensa, 15%
- Potenciales usos en otras áreas del Estado y/o escalamiento del sector privado, 15%

- Formación de personal para el Sistema Científico Tecnológico de la Defensa a través de becas y conformación de equipos interinstitucionales o ampliados, 15%
- Cofinanciamiento con otros potenciales Destinatarios/as (ver punto 4), 10%

La aprobación final de los Proyectos a financiar será realizada por la SSICYPID, evaluando el equilibrio en la cantidad y calidad de los proyectos por Áreas Tecnológicas de Interés para la Defensa, las características de cada Proyecto y la disponibilidad presupuestaria.

13. Coordinaciones para la Convocatoria

- **Recepción del Formulario de Presentación**

La propuesta de Proyectos deberá enviarse al Ministerio de Defensa, completando electrónicamente el conjunto de formularios incluido en el Anexo 2 “Formulario de Presentación”, disponibilizado en formato de archivo .xls/.xlsx, según las indicaciones establecidas en la página web institucional. En el Apéndice 1 de estas Bases se presenta la “Guía para la Presentación de Proyectos PIDDEF 2020-2023”.

El archivo Formulario de Presentación consta de cinco Secciones que deberán estar debidamente completadas y cumplimentadas según lo establecido en estas Bases para ser considerados en las primeras instancias del proceso de Admisión y Evaluación como Proyectos PIDDEF Admisibles:

- **SECCIÓN 1: Propuesta de Proyecto.** Esta sección está compuesta de siete dimensiones de análisis que cada Equipo I+D+i deberá completar.
 - Dimensión 1: Identificación del Proyecto
 - Dimensión 2: Instituciones Involucradas
 - Dimensión 3: Conformación del Equipo de I+D+i
 - Dimensión 4: Antecedentes - Estado de la Técnica
 - Dimensión 5: Objetivos y Resultados Esperados del Proyecto
 - Dimensión 6: Transferencia y Vinculación Tecnológica
 - Dimensión 7: Capacitaciones

En el Apéndice 2 de estas Bases se incluye el “Formulario de Presentación: EL Paso a Paso para Completar la Sección 1”.

- **SECCIÓN 2: Plan de Trabajo.** En esta sección el Equipo de I+D+i deberá identificar los hitos de avance evaluables del Proyecto, las actividades para su concreción, definiendo: medios, costos y plazos, así como, factores limitantes para su cumplimiento. Esta sección permite vincular el marco lógico de la propuesta del proyecto en términos más generales con la identificación de hitos y/o resultados parciales del proyecto y las actividades asociadas a la concreción de cada una. Asimismo, facilita la planificación y la operacionalización del plan de trabajo a partir de prever la secuenciación de acciones, plazos y medios necesarios.
- **SECCIÓN 3: Presupuesto - Financiamiento y Plan de Adquisiciones.** En esta sección el Equipo de I+D+i deberá especificar los diferentes conceptos del Presupuesto y del Plan de Adquisiciones, considerando además la inversión a realizar por la Institución Ejecutora. En este sentido, de visibilizan los esfuerzos económicos



que facilitan la concreción de resultados vinculados al plan de trabajo y los actores intervinientes en el proyecto.

- **SECCIÓN 4: Antecedentes Académicos y Profesionales del Equipo de I+D+i.** En esta sección, se solicitan los principales antecedentes que demuestren las credenciales científicas y de desarrollo tecnológico vinculadas a la propuesta de Proyecto del Director/a, Co-Director/a, Investigadores/as, Desarrollistas, Tecnólogos/as y Técnicos/as. Esta información, se complementará con la carga de antecedentes de todos los/las integrantes del Equipo de I+D+i en la plataforma SIGEVA.MINDEF.
- **SECCIÓN 5: Conformidad y Avals Institucionales.** En esta sección, se solicita expresión de conformidad de la dirección y la codirección del Proyecto, así como también el aval de la Institución Ejecutora como condición necesaria para la remisión de la propuesta de proyecto. Asimismo, se incluye la posibilidad de contemplar aval en caso de que la articulación interinstitucional con Institución Adoptante y/o Demandante esté avanzada. Esta sección deberá ser completada, impresa y cargada a través de la plataforma SIGEVA.MINDEF en carácter de Declaración Jurada en el momento de remisión de la propuesta de proyecto.

El archivo "Formulario de Presentación" deberá ser remitido completo en el mismo formato (.xls/.xlsx) vía la plataforma SIGEVA.MINDEF y obrará como Presentación de Propuesta de Proyecto PIDDEF 2020 en complementariedad con la información vinculada al proyecto a través de dicha plataforma y la Declaración Jurada firmada de la Sección 5.

- **Cronograma de Fechas de Apertura y Presentación**

La apertura de la Convocatoria PIDDEF 2020 se realizará el 23 de septiembre de 2020, disponibilizando información, el Formulario de Presentación e instructivos a través de la página web del Ministerio de Defensa. Asimismo, las casillas de correo del PIDDEF quedarán habilitadas para consultas secuenciadas (ver última sección).

El período de Presentación en la Convocatoria PIDDEF 2020 se ha dispuesto a partir del 19 de octubre (00.00 hs) y hasta el 29 de octubre (23.59 hs) inclusive. En el caso que la SSICYPID considere necesaria su prórroga, procederá a comunicarlo a los interesados a través de la plataforma SIGEVA.MINDEF.

Aprobados los Proyectos, y autorizadas las transferencias de fondos, los/as Destinatarios/as y Unidades Administradoras de los proyectos seleccionados iniciarán su ejecución siguiendo las instrucciones que, oportunamente, remita la SSICYPID.

- **Cronograma de Ejecución**

Los proyectos aprobados adjudicatarios del financiamiento serán notificados a través de una comunicación oficial durante la semana del 14 de diciembre de 2020. Esta comunicación se hará pública a través del sitio web institucional e, individualmente, a los/las Directores/as de Proyecto.

La Dirección de los Proyectos deberá expresar acuerdo y compromiso la semana del 21 de diciembre de 2020. Asimismo, deberá elaborar y elevar a la SSICYPID el perfil del/la becario/a, quién difundirá el llamado. En caso de requerimiento, los/las Directores/as y Codirectores/as,



en su rol de adjudicatarios del financiamiento deberán presentar detalle previsto de ejecución y priorización presupuestaria conforme las etapas establecidas y el crédito presupuestario disponible en caso de ser requerido por la SSICYPID.

La semana del 22 de febrero de 2021, los/as becarios/as deben estar seleccionados y en condiciones de iniciar las tareas en el marco del proyecto.

Inicio de la primera etapa de ejecución de proyectos PIDDEF 2020: 1 de marzo de 2021

Dependiendo del tipo de proyecto se contarán 6 o 12 meses calendario para la conclusión de la primera etapa. Los 10 días corridos anteriores a dicha fecha de cierre de dicha etapa corresponderá al lapso de tiempo en el cual la plataforma SIGEVA.MINDEF estará habilitada para la carga de los Informes de Avance y la información vinculada. Del mismo modo, se procederá con las etapas siguientes.

- **Informes de Seguimiento**

Los Informes Técnicos de Avance (ITA) de los Proyectos PIDDEF serán requeridos por la SSICYPID en forma anual o semestral, según el tipo de proyecto, y deberán ser elevados electrónicamente. Al finalizar el Proyecto, el/la Director/a en conjunto con el Equipo I+D+i deberán elaborar un Informe Técnico Final (ITF) integrador de las diversas etapas.

Ambos informes serán requeridos a través de la plataforma SIGEVA.MINDEF, a partir del modelo de formulario que se informe oportunamente. Se recomienda abordar la elaboración de dichos informes de forma gradual, procurando su completitud y remisión en término valiéndose de buenas prácticas de documentación como instrumento de generación de conocimiento, construcción de capacidades institucionales y transferencia.

- **Comunicaciones e informaciones útiles**

Para facilitar las comunicaciones ha sido habilitada la siguiente dirección de correo electrónico: piddef@mindef.gov.ar.

Toda la información referida al Programa PIDDEF y a sus convocatorias será publicada en el Sitio Web del Ministerio de Defensa: <https://www.argentina.gob.ar/defensa>.

El acceso a la plataforma SIGEVA.MINDEF se realiza a través de: <https://mindef.sigeva.gob.ar/>.

Toda consulta relativa a la plataforma SIGEVA.MINDEF se realiza a la dirección de correo electrónico: consultas.sigeva@mindef.gov.ar



APÉNDICE 1.

GUÍA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS PIDDEF 2020-2023

¿Cómo presento mi Proyecto a la Convocatoria PIDDEF 2020?

Paso 1. Selecciona el tipo de Proyecto PIDDEF y formula tu propuesta

Para comenzar con el proceso de postulación, lee atentamente:

1. la Resolución 549/2008 y modificatorias, y la Resolución 08/2011 y modificatoria.
2. el documento de las “Bases de la Convocatoria PIDDEF 2020-2023” (Anexo I)
3. el Formulario de Presentación de Proyecto (Anexo II)

Todos los documentos se encuentran disponibles en la página web:
<https://www.argentina.gob.ar/defensa/piddef>

Paso 2. Tu CV en SIGEVA.MinDef

La presentación de PIDDEF se efectuará a través de SIGEVA.MinDef <http://mindef.sigeva.gob.ar> por lo que es necesario contar con un usuario en la plataforma.

1. Genera un usuario

Si ya cuentas con un usuario registrado, y no recordas la contraseña, puedes pedir el blanqueo de la clave al mail: consultas.sigeva@mindef.gov.ar

Te sugerimos establecer un usuario que se identifique con tu nombre y apellido.

2. Carga tus datos en la plataforma SIGEVA.MinDef

Recordá que todos los miembros del Equipo de I+D+i deben cargar o actualizar su CV en SIGEVA. MinDef.

Una vez realizado el registro en la plataforma, el sistema te permitirá desplegar dos roles:

- Usuario Banco de Datos de Actividades de Ciencia y Tecnología
- Usuario presentación/solicitud

Seleccioná el **rol de Usuario Banco de Datos**, allí podrás comenzar a cargar tus datos personales y tus antecedentes profesionales y académicos.

En la porción superior de la pantalla podrás visualizar distintas opciones, disponiendo el usuario de una ayuda on-line seleccionando el link “Instructivo Navegación” de la pantalla “Principal”. Allí, encontrarás las siguientes pestañas:

- Datos Personales
- Formación
- Cargos
- Antecedentes
- Producción



- Otros antecedentes
- Trámites

Podrás acceder a cada opción y completar la información requerida. En caso de haber utilizado la plataforma anteriormente, y tener la información disponible, deberás actualizarla.

Dicha información será considerada al momento de la evaluación de la propuesta de Proyecto PIDDEF de tu Equipo de I+D+i.

Importante:

Cada usuario podrá compartir formularios / importar información a SIGEVA.MinDef, si es usuario SIGEVA.CONICET, a través del sistema de sincronización, que ofrece las siguientes opciones:

- Compartir formularios (en institución origen).
- Importar formularios (en institución destino).

El sistema solo permite compartir / importar el propio CV del usuario, excepto que otro miembro del equipo de investigación haya sido designado como “colaborador”.

El sistema despliega un listado de Instituciones para seleccionar la información a compartir, pidiendo una contraseña que coincidirá con la de “importación de datos”. Esta contraseña no necesariamente debe coincidir con la de ingreso al sistema SIGEVA sino que podrá ser diferente y ser usada exclusivamente para realizar el procedimiento de migración de datos. La opción “importar” está en la parte superior derecha de la pantalla. Para más información, ver [Sincronización de Datos](#).

Tené en cuenta que los datos de todo el Equipo de I+D+i deben estar completos y actualizados al momento de realizar la vinculación al proyecto.

Paso 3. Completa el Formulario de Presentación

El Formulario de Presentación está compuesto por cinco secciones. En cada una, se solicita información relevante sobre la propuesta de Proyecto del Equipo de I+D+i. Dichas secciones, se encuentran interrelacionadas por lo que se sugiere trabajarlas en simultáneo.

Al momento de completar el Formulario, podrás consultar los siguientes documentos:

- Para la Sección 1: Apéndice “Paso a paso para completar el Formulario de Presentación”, al final de este documento y Secciones 3 y 12 de las Bases.
- Para la Sección 2: Sección 13 de las Bases.
- Para la sección 3: Secciones 9 y 10 de las Bases.

Si luego de revisar dicha información, aún tenés dudas sobre algún punto del Formulario podés enviar tu consulta al correo: piddef@mindef.gov.ar

Paso 4. Cargá tu Proyecto en SIGEVA.MinDef

1. Ingresa a la Plataforma SIGEVA.MinDef y seleccioná el rol “Usuario presentación / solicitud”.
2. Postula a la Convocatoria PIDDEF 2020.

Deberás seleccionar la opción “postular” en la solapa “Convocatoria” y luego “Convocatorias vigentes”. Podés hacer la carga de la información por etapas, controlando de guardar siempre los datos ingresados en cada pestaña de la plataforma.

Previo a efectuar la postulación, podrá visualizar una opción de confirmación de selección de la convocatoria, debiendo tildar las consideraciones que cumple al postularse, y continuar mediante la opción de “Continuar”. Una vez postulado, el trámite adquiere el estado de “Abierto”, lo cual te habilita para completar los formularios requeridos y adjuntarlos a la convocatoria.

Paso 5. Envía tu Proyecto

El envío electrónico de los formularios y sus adjuntos debe realizarlo el Director/a del Proyecto, mediante la opción “Presentación” que contiene un código de trámite (al cual, todos los miembros del Equipo I+D+i deben asociarse) y la posibilidad de enviar por correo, imprimir y visualizar los formularios.

Los archivos que deben adjuntarse son:

- Formulario de Presentación completo en formato .xls/.xlsx
- Firmas de avales del Proyecto. Deberá imprimir sólo la Sección 5: “Conformidad y Avales Institucionales” del Formulario de Presentación y firmar de modo manual o con firma digital. En ambos casos adjuntar en formato PDF.

Recordá que una vez hecha la presentación, no se podrá realizar cambios en el Proyecto ni cargar/actualizar datos en el CV.

La información suministrada en SIGEVA.MinDef y los formularios adjuntos tienen **carácter de declaración jurada**.

¿Cómo sigue el proceso una vez postulado el Proyecto?

Una vez cerrada la Convocatoria, se reciben electrónicamente todos los proyectos presentados y se realiza el análisis de admisibilidad, controlando que se cumplan con los contenidos, formas y plazos de recepción, establecidos en las Bases de la Convocatoria.

Una vez verificados todos los proyectos se elaborará un listado de aquellos proyectos PIDDEF “Admisibles”, que serán los que pasarán a la instancia de evaluación, y otro listado con aquellos Proyectos PIDDEF “No Admisibles” por no cumplimentar los requisitos de las Bases de la Convocatoria. Estos últimos, se visualizarán en estado “rechazado” en el sistema SIGEVA.MinDef.

Los proyectos aprobados adjudicatarios del financiamiento serán notificados a través de una comunicación oficial durante la semana del 14 de diciembre de 2020. Esta comunicación se hará pública a través del sitio web institucional e, individualmente, a los/las Directores/as de Proyecto.

¿Necesitas más información?

Por asistencia para ingresar al SIGEVA.MinDef, envíanos tu consulta a: consultas.sigeva@mindef.gov.ar

Por dudas acerca de la documentación de la Convocatoria podés comunicarte a: piddef@mindef.gov.ar

APÉNDICE 2.

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN: EL PASO A PASO PARA COMPLETAR LA SECCIÓN 1

SECCIÓN 1: Presentación de la Propuesta de Proyecto

DIMENSIÓN 1: Identificación del Proyecto:

1.1. Título:

El título debe identificar el propósito del Proyecto (qué) y explicitar el cómo y dónde se ejecutará.

1.2. Alias o ID:

Entiéndase como el concepto que identifica al Proyecto.

1.3. Tipo de proyecto PIDDEF al que postula:

	PIDDEF	PIDDEF Innova
Tipo (punto 1.3 del Formulario)	Línea histórica de proyectos	Nueva línea de proyectos
Áreas Tecnológicas de Interés (punto 1.4. del Formulario)	- Sistemas de Comunicación y Observación de La Tierra. - Sistemas de armas, vectores y propulsores; sistemas de navegación, guiado y control. - Logística Antártica y de Emergencias. - Salud y Ambiente: Control, Prevención y Tratamiento.	- Sistemas de Comunicación y Observación de La Tierra. - Logística Antártica y de Emergencias.
Duración del Proyecto (punto 1.8 del Formulario)	Hasta 24 meses	Hasta 18 meses
Duración de las etapas	12 meses	6 meses
Financiamiento (punto 1.10 del formulario)	Hasta ARG \$ 3 millones	Hasta ARG \$ 4,2 millones
Instituciones	Ejecutora, Demandante, Adoptante	Ejecutora, Demandante, Adoptante

Beca (punto 3.5 del formulario)	1 becario/a por el período del proyecto. Tipos de Becas del PBDEF: - Capacitación Profesional - Maestría - Doctoral - Finalización de Doctorado	1 becario/a por el período del proyecto. Tipo de becas del PBDEF: - Capacitación Profesional - Maestría - Doctoral - Finalización de Doctorado
NMT (punto 4.6 del formulario)	de 2 en adelante	de 5 a 7
Plazo de solución	Mediano, Largo	Corto, Mediano
Potencial	Solución, TPG o escalamiento, ahorro de divisas	Solución, TPG o escalamiento, ahorro de divisas
Hitos	Identificación, parametrización, monitoreo y seguimiento	Identificación, parametrización, monitoreo y seguimiento
Novedad (ver Dimensión 4)	Desde resultado de investigación aplicada a innovación	Innovación

1.4. Alcance:

El Equipo de I+D+i deberá identificar si el resultado de investigación o desarrollo tecnológico que se propone alcanzar con el Proyecto tiene un alcance sectorial o un alcance transversal.

Se considera transversal cuando el resultado de investigación/desarrollo tecnológico tiene capacidad de penetración en un gran segmento de productos y/o diferentes clústeres/sectores productivos, así como, capacidad de potenciar resultados/innovaciones en otros sectores de la economía (complementariedad), por ejemplo, las Tecnologías de Propósitos Generales (TPG).

1.5. Área Tecnológica de Conocimiento (ATC):

El Ministerio de Defensa, con el asesoramiento del Consejo de Ciencia y Tecnología de la Defensa (COCITDEF) ha determinado que las siguientes áreas tecnológicas son de interés para el financiamiento de proyectos PIDDEF conforme las tipologías establecidas:

a) Proyectos PIDDEF

- Sistemas de Comunicación y Observación de La Tierra.
- Sistemas de armas, vectores y propulsores; sistemas de navegación, guiado y control.
- Logística Antártica y de Emergencias.
- Salud y Ambiente: Control, Prevención y Tratamiento

b) Proyectos PIDDEF Innova:

- Sistemas de Comunicación y Observación de La Tierra.
- Logística Antártica y de Emergencias.

Para ambas tipologías se ponderarán aquellos desarrollos de productos, aplicaciones y/o servicios orientadas al uso operacional (por ej. integración de información y/o de sistemas de detección y alerta, entre otros), al despliegue en misiones y el entrenamiento.

Cada Equipo de I+D+i deberá seleccionar el ATC y, dentro de la misma, la línea secundaria o sub-área.

1.6 Resumen:

En este ítem el Equipo de I+D+i debe presentar el problema o necesidad detectada que aborda el Proyecto, los objetivos y resultados esperados, señalando los aspectos novedosos de la propuesta y sus impactos, en particular en cuanto a los aportes a la Jurisdicción de la Defensa.

Debe estar presentado de forma clara, concisa y en un lenguaje de divulgación orientado al público en general.

1.7. Palabras claves:

El Equipo de I+D+i debe especificar los cinco conceptos o ideas fuerza que describen al Proyecto.

1.9. Posibilidad de ejecutar el Proyecto aún en contexto de ASPO o DISPO:

El Equipo de I+D+i debe dejar constancia de que tendrá posibilidades de acceder a laboratorio y realizar el trabajo de campo si correspondiere, en fase de Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO) o fase del Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO).

1.10. Monto solicitado por Rubros Elegibles para el Proyecto/1.11. Monto solicitado por Becas (PBDEF)/1.12. Inversión prevista por parte de la Institución Ejecutora.

Estas celdas coloreadas en gris se autocompletarán a medida que el Equipo de I+D+i cargue la información solicitada en la Sección 3: "Presupuesto -Financiamiento y Plan de Adquisición".

1.13. Fuentes externas de financiamiento:

El Equipo de I+D+i debe dejar constancia cuando haya recibido un financiamiento externo ya sea de un organismo público o privado, para el desarrollo del Proyecto que se presenta en la Convocatoria PIDDEF 2020. En ese caso, deberá identificar la Institución que le ha otorgado el financiamiento, el tipo de financiamiento, el monto recibido, la fecha de inicio y finalización del financiamiento, y el destino del mismo dentro del Proyecto. Especifique si el aporte ha sido aprobado pero aún no está otorgado.

DIMENSIÓN 2: Instituciones que participan

2.1. Institución Ejecutora (IE): La Institución Ejecutora deberá ser un organismo perteneciente o vinculado a la jurisdicción Defensa, dedicada a la investigación científica y al desarrollo tecnológico y estar radicada en el país. En el caso de Institutos o grupos de investigación de doble dependencia (por ejemplo: MINDEF/CONICET), los investigadores deberán registrar en el formulario cuál de los dos organismos será la IE. **Como máximo, se otorgará un beneficio por IE por Área Tecnológica de Interés.**

2.1.1. Unidad Ejecutora (UE): Es la unidad organizacional ejecutora de segundo o tercer nivel dependiente institucional y administrativamente de una institución científico-tecnológica o compartida entre dos o más instituciones, de la cual, forma parte el Equipo I+D+i. Por ende, la UE será la institución donde al menos el Director/a del Proyecto desempeña sus funciones principales, ya sea un Centro de Investigación, Departamento o Laboratorio determinado.



Las IE facilitan el concurso de las personas y el suministro de recursos técnicos, dinerarios, u otros, a los que explícita o implícitamente se hubieran obligado para el cumplimiento del proyecto y a hacerlo en las oportunidades previstas en el plan de trabajo aprobado.

Importante: Verificar que toda propuesta, actividad, infraestructura y recurso básico para la ejecución del proyecto estén garantizados por parte de la IE en contexto de ASPO (o DISPO o similar) como condición necesaria para la presentación de la propuesta de proyecto y la correcta ejecución del mismo.

¿La IE está inscripta en ROECyT?

Se deberá especificar si dicha IE está inscrita o ha iniciado el trámite de [inscripción en ROECyT](#), es decir, en el régimen de importaciones para insumos destinados a investigaciones científico-tecnológicas, creado por la [Ley N° 25.613](#).

2.2. Institución Demandante (ID):

La Institución Demandante es aquella con una necesidad identificada que demanda solución para uso operacional. Se entiende por ID a cualquier organismo privado, área/agencia de la Administración Pública (nacional, provincial, local), instituto de CTI, perteneciente o no a la Jurisdicción de la Defensa, u Organización de la Sociedad Civil, que demanda externamente los resultados desarrollados en el marco del Proyecto.

2.3 Institución adoptante (IA):

Se entiende por Institución Adoptante al beneficiario o usuario en capacidad de aplicar los resultados desarrollados en el marco del Proyecto, es decir, cualquier empresa productora de bienes y/o servicios, instituciones públicas o privadas que tendrá prioridad en la adopción de los resultados del Proyecto y deberá estar dispuesto a co-financiarlo si se lo requiere.

El objetivo es favorecer que la investigación científica y tecnológica se oriente hacia aplicaciones que sean de interés de al menos un Adoptante, promoviendo la vinculación y transferencia de conocimientos. Por ello, se valorará la inclusión de IA que promueva la adopción de los resultados para su aplicación en la Jurisdicción de la Defensa y/o el ámbito productivo y/o social, a través de su posterior co-desarrollo y/o su implementación y escalamiento.

2.3.1. Unidad Adoptante (UA):

Es la unidad organizacional de segundo o tercer nivel dependiente institucional y administrativamente de la Institución Adoptante y que tiene capacidad de aplicar, co-desarrollar y/o implementar y escalar los resultados desarrollados en el marco del Proyecto.

El Equipo de I+D+i deberá especificar las instituciones que participarán del Proyecto en los diversos roles: la institución que presenta el Proyecto, recibirá el financiamiento, lo ejecutará y rendirá (IE), aquella institución que presenta el “problema a resolver o la necesidad a abordar” y/o que demanda una determinada solución técnica o desarrollo tecnológico (ID), y aquella institución que hará las veces de adoptante y co-desarrolladora del resultado de investigación o desarrollo tecnológico que se presente (IA). Se deberá especificar cuando la ID y la IA sean instituciones diferentes.

La IE podrá proponer una IA en forma potencial, por considerarla la contraparte necesaria del proyecto. En caso de ser seleccionado el Proyecto y recibir el financiamiento, la IE deberá confirmar dicha vinculación.

DIMENSIÓN 3: Conformación del Equipo de I+D+i

¿Quiénes pueden presentar Proyecto a la Convocatoria?

- El Equipo I+D+i puede estar integrado por personal dedicado a la investigación científica y desarrollo tecnológico perteneciente a alguno de los órganos de la Administración Central y las entidades descentralizadas del Sector Público Nacional y por personas físicas o jurídicas sin participación estatal dentro del Sistema de Innovación Nacional.
 - Por ejemplo: Universidades, Institutos y servicios de I+D+i, Empresas de base tecnológica, Fundaciones y otras ONGs dedicadas a la CTI, etc.
- Con una propuesta de Proyecto de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) vinculados a la Defensa Nacional, en alguna de las Áreas Tecnológicas de Interés antes presentadas.

La Institución donde cumple sus funciones principales el/la Director/a del Proyecto será la Unidad Ejecutora (UE) del mismo. La UE deberá estar vinculada institucional y administrativamente a la Institución Ejecutora (IE).

3.1. Director/a

3.2. Co-Director/a

¿Quién puede ser Director/a y Co-Director/a de un Proyecto?

Todo investigador/a que acredite antecedentes comprobables en los aspectos científicos y tecnológicos que demande el Proyecto, y no tenga en ejecución otro proyecto PIDDEF como Director/a. Como condición necesaria, lo/la acompañará en sus funciones un/a Codirector/a. Será deseable que ambos cuenten con antecedentes afines a la función de Dirección en Gestión /o Gerenciamiento de Proyectos.

Tanto el/la Director/a como el/la Codirector/a deberán tener en cuenta que su incorporación al Programa no genera incompatibilidades y/o Conflicto de intereses:

- Ley 25.188 - [Ley de Ética en el ejercicio de la Función Pública](#). Específicamente, en lo detallado en el artículo 13, inciso a.
- Incompatibilidades previstas en el Decreto N° 8566/61 (B.O. 26-09-61) "*Régimen sobre acumulación de cargos, funciones y/o pasividades para la Administración Pública Nacional*". Teniendo en cuenta que ninguna persona podrá desempeñarse ni ser designada en más de un cargo o empleo público remunerado dentro de la jurisdicción y competencia del Poder Ejecutivo Nacional.
- Ley de Ministerios - T.O. 1992 y sus modificatorias Título VI – Incompatibilidades – Ministros, Secretarios y Subsecretarios.

3.3. Investigadores/as, tecnólogos/as y/o técnicos/as:

¿Cómo se conforma el resto del Equipo de I+D+i?

El Equipo de Trabajo, denominado Equipo de I+D+i, está conformado por el conjunto de científicos/as, tecnólogos/as y/o técnicos/as encargados/as de realizar las actividades sustantivas del proyecto, bajo el liderazgo de un/a Director/a y un/a Codirector/a de Proyecto con comprobables credenciales académicas en las Áreas Tecnológicas de Interés (ATI). Todo el

Equipo de I+D+i deberá acreditar antecedentes comprobables en sus respectivas especialidades.

Todo Equipo de I+D+i deberá tener un Director/a y Co-Director/a.

Ninguno de los miembros del Equipo de I+D+i deberá formar parte de dos o más proyectos PIDDEF, al momento del inicio previsto del Proyecto PIDDEF adjudicado ni durante el período de ejecución de los mismos.

Será valorada positivamente la inclusión de la perspectiva de género en la conformación del Equipo de I+D+i.

Importante:

- Verificar que aquellos/as integrantes del Equipo de I+D+i que posean condiciones de riesgo frente al Covid-19 cumplan funciones de forma remota sin por ello dificultar el correcto desenvolvimiento del proyecto propuesto.
- Especificar en el Formulario los proyectos relacionados a la propuesta que se presenta en esta Convocatoria en los que han participado los miembros del Equipo de I+D+i, en especial, si alguno de ellos refiere a un PIDDEF anterior.

3.4. Becarios/as miembros del Equipo de I+D+i

Los/las becarios/as con beca subsidiada por instituciones diferentes del Ministerio de Defensa, si los hubiere, se consideran como integrantes del Equipo de I+D+i .

3.5. Alta de beca al Programa PBDEF

El/la Director/a o en su defecto el Co-Director/a, podrá solicitar el alta de como máximo 1 (UNO) de un becario/a al Programa de Becas de Investigación y Desarrollo para la Defensa (PBDEF).

3.6. Servicio Técnico Especializado (STE)

El/la Director/a podrá solicitar la contratación de Servicios Técnicos Especializados (externos al Equipo de I+D+i), cuando para la ejecución del Proyecto se necesite la asistencia de un *expertise* determinado y/o de un servicio que no pueda ser cubierto con las capacidades (humanas, infraestructura, etc.) de la Unidad Ejecutora y la Institución Ejecutora. Por ejemplo: servicios de calibración de instrumentos, asesoría de despachante de aduana, etc.

Importante:

- La contratación de este rubro no podrá superar el 25% del monto total solicitado en conceptos de Rubros Elegibles por año ni globalmente.
- Sólo podrán contratarse STE vinculados con la Investigación y/o el Desarrollo, imprescindibles para los avances del Proyecto y que no puedan llevarse a cabo en la IE del proyecto.

DIMENSIÓN 4: Antecedentes - Estado de la técnica.

Esta dimensión está dividida en diferentes preguntas que tienen como objetivo guiar al Equipo de I+D+i en el análisis de los antecedentes o estado de la técnica, y en la descripción técnica del resultado de investigación/desarrollo tecnológico del Proyecto.

4.1. Antecedentes o estado de la técnica:

¿Qué se entiende por estado de la técnica?

El estado de la técnica está conformado por todos los conocimientos técnicos disponibles para el público en cualquier lugar del mundo, referidos o similares a la invención que propone el Proyecto, en cuanto por ejemplo a su uso, funcionalidad, alguno(s) de sus componentes, entre otros. Así como, aquellas soluciones alternativas al problema/necesidad detectado, que pueden no parecerse al resultado de investigación o desarrollo tecnológico propuesto pero servir para lo mismo.

Según el Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual (INPI), se incluye dentro del estado de la técnica, entre otras cosas, las publicaciones científicas, solicitudes de patente, las patentes concedidas a fin de asegurarse de que sus productos no las infringen, las patentes que han expirado y la tecnología que ha pasado al dominio público, etc. En Argentina, cualquier información divulgada al público en cualquier lugar del mundo ya sea por escrito, mediante su exhibición (en una exposición por ejemplo) o su uso público forma parte del estado de la técnica.

4.2. Vigilancia Tecnológica:

La vigilancia tecnológica puede definirse como la búsqueda, detección y monitoreo de información externa y de la propia organización acerca de las tecnologías disponibles o que acaban de aparecer capaces de intervenir en nuevos productos o procesos, los avances científicos y técnicos fruto de la investigación básica y aplicada, los materiales y su cadena de transformación (Pérez y Villanueva, 2015).

La vigilancia tecnológica es una herramienta central para la construcción del estado de la técnica porque permite analizar el entorno científico y tecnológico para identificar las amenazas y las oportunidades de desarrollo. En cuanto al análisis del entorno tecnológico, se destacan las patentes como fuente de información principal, ya que mucha de la información que contienen los documentos de patentes no se publica bajo ninguna otra forma.

4.2.a. Búsquedas en bases de datos para la construcción de antecedentes o estado de la técnica:

Para más información acerca de fuentes de información de uso libre y gratuito (repositorios digitales, bases de datos de patentes, etc.) y herramientas de búsqueda, puede consultar: MINCYT (2015) "[Guía Nacional de Vigilancia e Inteligencia Estratégica: buenas prácticas para generar sistemas territoriales de gestión de VeIE](#)".

4.2.d. ¿Qué se considera invención?

Según el Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual (INPI), suele definirse una invención como una solución nueva e inventiva a un problema técnico. Esta solución puede consistir en la creación de un mecanismo, producto, método o proceso completamente nuevo, o ser simplemente una mejora progresiva de un producto o proceso ya conocido.

El Art. 4 de la Ley N° 24.481 "Ley de patentes de invención y modelos de utilidad", entiende por invención a toda creación humana que permita transformar materia o energía para su aprovechamiento por el hombre.

Inventiones que no son patentables:

Según el Art. 6 de la Ley N° 24.481, no se considerarán patentable:

- a) Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos;
- b) Las obras literarias o artísticas o cualquier otra creación estética, así como las obras científicas;
- c) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de computación;
- d) Las formas de presentación de información;
- e) Los métodos de tratamiento quirúrgico, terapéutico o de diagnóstico aplicables al cuerpo humano y los relativos a animales;
- f) La yuxtaposición de invenciones conocidas o mezclas de productos conocidos, su variación de forma, de dimensiones o de materiales, salvo que se trate de su combinación o fusión de tal manera que no puedan funcionar separadamente o que las cualidades o funciones características de las mismas sean modificadas para obtener un resultado industrial no obvio para un técnico en la materia;
- g) Toda clase de materia viva y sustancias preexistentes en la naturaleza.

Dependiendo del caso, podrán ser protegidos a través de otros derechos de propiedad intelectual.

¿Qué se entiende por innovación?

La invención supone la aparición de un nuevo concepto sin necesariamente la aplicación práctica. La innovación puede entenderse como la capacidad para obtener nuevos productos, procesos y servicios, o bien la mejora sustancial de los ya existentes, que se introducen con éxito en el mercado.

Según el [Manual de Oslo](#)¹ “una **innovación** es un nuevo o mejorado producto o proceso (o una combinación de ambos) que difiere significativamente de los productos o procesos previos de la unidad institucional y que ha sido puesto a disposición de potenciales personas usuarias (producto) o implementado en la unidad institucional (proceso)”.

4.3. Usos novedosos de metodologías y desarrollos preexistentes:

Se valorará positivamente la inclusión de metodologías de investigación o un nuevo uso de un desarrollo preexistente que incluya perspectivas interdisciplinarias y estén orientadas a resolver problemas empleando conocimientos de diversos dominios.

4.4. Información/conocimientos/capacidades generadas en investigaciones previas dentro de la Institución Ejecutora (IE).

El Equipo de I+D+i debe especificar cuando el Proyecto tome como punto de partida o se base en información, conocimientos y/o capacidades generadas en investigaciones previas dentro de

¹ OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition.

la IE, hayan sido desarrolladas por la UE o por otra área/equipo dentro de la IE. Además, se solicita identificar si lo anterior, se llevó adelante con fondos PIDDEF.

Si las fuentes de información/conocimiento son externas a la IE, se solicita aclaración cuando se tome como referencia una patente activa u otro derecho de propiedad intelectual o industrial vigente en Argentina y/u otro país.

4.5. Descripción técnica:

4.5.a. Tipo de resultado

Procura identificar si se trata de un resultado de investigación básica o aplicada o de un desarrollo tecnológico que puede adoptar la forma de un producto (entendido como bien o servicio), un proceso, etc.

Según el [Manual Frascati](#) (2015), el término I+D engloba tres tipos de actividad:

- La **investigación básica** consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada.
- La **investigación aplicada** consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, pero está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.
- El **desarrollo experimental** consiste en trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos a partir de la investigación o la experiencia práctica, y producción de nuevos conocimientos que se dirigen a la fabricación de nuevos productos o procesos, o a la mejora de los productos o procesos que ya existen.

En esta secuencia es operacionalizable a través de los niveles de madurez tecnológica (NMT o TRLs, por sus siglas en inglés). Mientras la **investigación básica** reside en el primer nivel, la **investigación aplicada** se extiende hasta el nivel 3 o el nivel 4, priorizando este último como una fase temprana de desarrollo tecnológico dado que las primeras validaciones de la prueba de concepto característica del NMT 3 aún se realizan en entorno de laboratorio. Ver **Anexo 1.1. NMT** del Formulario de Presentación.

Los NMT 5 a 7 constituyen el eje del **desarrollo tecnológico** de una solución, un producto o un servicio, ya que validan el trabajo a partir de la mejora por iteración ante pruebas sistemáticas y progresivas en entornos relevantes, pudiendo éstos, responder a entornos de simulación u operacionales. En el NMT 7 se valida un prototipo en operaciones, sin necesidad de avanzar sobre el despliegue comercial del desarrollo en cuestión.

Las **innovaciones tecnológicas** se concentran en los NMT 8 y 9. Mientras la primera refiere a las instancias de pruebas, homologaciones y certificaciones que desempeñan un rol habilitante de nuevas soluciones, productos o servicios en el mercado, sea este cautivo o ampliamente difundido; la última aborda el plan de despliegue de la solución innovadora previendo y operacionalizando tanto la implementación en producción como su estrategia de inserción en el mercado.

4.5.b. Novedad

Por novedad se entiende el aporte de nuevos y originales conocimientos y de soluciones tecnológicas (productos, procesos, métodos) dentro de una(s) Áreas Tecnológicas de Interés.

En el caso de una invención la novedad está dada por no estar comprendida en el estado de la técnica. En términos generales, toda innovación debe incluir un elemento de novedad, ya sea: nuevo para la empresa/institución, nuevo para el mercado/sector de actividad/jurisdicción de la Defensa, y/o nuevo para el mundo entero.

4.5.c. Altura o actividad inventiva:

Se considera que hay actividad inventiva cuando el proceso creativo o sus resultados no se deduzcan del estado de la técnica en forma evidente para una persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente (Art. 4 Ley N° 24.481).

En este sentido, el mero cambio de tamaño, la inversión de las piezas, el cambio de materiales, o la mera sustitución por una parte o función equivalente, no se considera con actividad inventiva (INPI).

4.5.d. Posibilidad de aplicaciones industrial:

Refiere a la posibilidad de que el conocimiento generado a través del Proyecto sea susceptible de ser utilizado con un fin industrial o comercial. El término industrial se entiende en este contexto en su sentido más amplio, abarcando cualquier actividad distinta de la actividad puramente intelectual o estética (INPI).

4.6. Nivel de Madurez Tecnológica (NMT)

Pretende identificar el NMT o TRL (por sus siglas en inglés) del resultado de investigación/desarrollo tecnológico al iniciar el Proyecto y el que se espera alcanzar al finalizar el mismo. Ello, permite al Equipo I+D+i tener una línea de base para la ejecución del Proyecto y organizar las actividades e hitos con el objetivo de alcanzar el NMT final.

Para mayor información acerca de los NMT puede consultar el **Anexo 1.1. NTM** dentro del Formulario de Presentación.

DIMENSIÓN 5: Objetivos y Resultados esperados del Proyecto

El Equipo de I+D+i deberá identificar de manera clara y concisa los impactos que se esperan alcanzar con la ejecución del Proyecto, sus objetivos y resultados esperados. Para ello, deberá completar cada uno de los ítem de la Matriz de Marco Lógico.

Esta metodología suministra información para organizar y preparar en forma lógica el plan de ejecución del Proyecto. Así como también, información necesaria para la etapa de ejecución, monitoreo y evaluación del mismo a partir de la identificación de indicadores. Siguiendo el [Manual de CEPAL](#)² (2005:22-27), los elementos que componen la Matriz de Marco Lógico:

Primer análisis - Lógica vertical: Cadena de resultados

Si el proyecto está bien diseñado, lo que sigue es válido:

- Las Actividades especificadas son las necesarias para alcanzar los Resultados (hitos o logros) (SECCIÓN 2 - Plan de Trabajo).

² CEPAL (2005) *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Series Manuales, N°42.



- Cada Resultado es necesario para lograr el Propósito del proyecto, es decir, sus objetivos.
- Si se logra el Propósito del proyecto, contribuirá al logro del Fin o Impactos.
- Se indican claramente el Fin/Impactos, el Propósito/objetivos, los Resultados y las Actividades;
- El Fin/Impactos es/son una respuesta al problema más importante en el sector o Área Tecnológica de Interés.

Segundo análisis - Lógica Horizontal: Evaluación y monitoreo

- Las fuentes y medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores.
- Los indicadores definidos permiten hacer un buen seguimiento del proyecto y evaluar adecuadamente el logro de los objetivos.

A. CADENA DE RESULTADOS:

Fin o Impactos: ¿Por qué el proyecto es importante para la Jurisdicción de la Defensa? ¿y para la sociedad?

El Fin de un proyecto es una descripción de la solución a problemas de nivel superior e importancia nacional, sectorial o regional que se han diagnosticado. Representa un objetivo de desarrollo que generalmente obedece a un nivel estratégico, es decir, ayuda a establecer el contexto en el cual el proyecto encaja, y describe el impacto a largo plazo al cual el proyecto, se espera, va a contribuir.

Propósito (Objetivos): ¿Por qué el proyecto es necesario? ¿Para qué se desarrolla?

Es el cambio que fomentará el proyecto, los objetivos que son esperables para alcanzar los impactos propuestos.

Resultados: ¿Que entregará el proyecto?

Refiere a los resultados/desarrollos entregados, estudios/servicios finalizados, etc., que se esperan del Proyecto a su finalización dentro del presupuesto que se le asigna.

Actividades ¿Que se hará? (Sección 2: Plan de actividades)

Refiere a las actividades que la Unidad Ejecutora tiene que llevar a cabo para el logro de cada Resultado e implican la utilización de recursos (humanos, materiales, infraestructura, etc.).

B. INDICADORES:

Los indicadores presentan información necesaria para determinar el progreso hacia el logro de los objetivos establecidos por el Proyecto.

Los indicadores hacen específicos los impactos, objetivos y resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo.

Cabe aclarar que se distinguen dos columnas con relación a los indicadores: la primera procura establecer la **línea de base** desde la cual se inicia el Proyecto, la segunda identifica el **valor que se espera alcanzar al finalizar el Proyecto**. Ello permite, analizar las capacidades previas y/o necesarias para la ejecución del Proyecto, así como, las capacidades que se esperan construir con el mismo.

Lectura recomendada para la definición de indicadores:

- [Manual de Bogotá](#) (2001)
- [Manual de Frascati](#) (2015) - Medición de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación
- [Manual de Valencia](#) (2017) - Indicadores de vinculación.

C. FUENTES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN:

Consiste en identificar fuentes existentes de información o hacer previsiones para recoger información.

Según el [Manual de Bogotá](#) (2001) se puede distinguir entre:

- Fuentes de Información Internas: La I+D realizada al interior de la firma/institución, el mercadeo, el monitoreo de desarrollo tecnológico, la calificación de la mano de obra y la producción.
- Fuentes de Información Externas: Las fuentes externas se dividen en existentes en el mercado o comerciales (competidores; adquisición de tecnología incorporada en el capital; adquisición de tecnología no incorporada; clientes; firmas consultoras; proveedores de equipos, materiales, componentes y software); instituciones educativas o de investigación (instituciones de educación superior; institutos gubernamentales de investigación; institutos privados de investigación); información al alcance del público en general (patentes; conferencias, reuniones y revistas profesionales; ferias y exhibiciones).

D. HIPÓTESIS:

Refiere a la identificación de los factores externos, riesgos ambientales, financieros, institucionales, sociales, climatológicos u otros factores que pueden limitar o impedir la ejecución del Proyecto.

DIMENSIÓN 6: Vinculación y Transferencia Tecnológica

6.1. Acciones de Vinculación y Transferencia de Tecnología (VyTT)

En este punto se solicita al Equipo de I+D+i la identificación de las acciones de VyTT planificadas al inicio, durante la ejecución y aquellas potenciales al finalizar el Proyecto. Se consideran acciones de VyTT, entre otras:

- Licenciamiento de propiedad industrial - adquisición externa de conocimientos

- Desarrollo de startup
- Desarrollo de spin off
- Contratos de I+D
- Servicios y consultorías
- I+D conjunta con empresas
- I+D conjunta con instituciones públicas
- Formación de RRHH para el sector productivo
- Formación de RRHH para el sector gubernamental
- Codirección de tesis en empresas
- Publicaciones conjuntas
- Infraestructura para transferencia tecnológica
- Prácticas profesionales
- Movilidad de personal de la academia a empresas u organismos públicos
- Investigadores/becarios en empresas
- Conferencias conjuntas
- Participación en programas o redes interinstitucionales, con organizaciones públicas, privadas o mixtas, de carácter no académico
- Innovación abierta

6.2. Posibilidades de escalamiento del resultado de investigación/desarrollo tecnológico

Se solicita al Equipo de I+D+i identificar los posibles usos y/o aplicaciones sociales, ambientales, comerciales del resultado de investigación o desarrollo tecnológico del Proyecto.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) componen la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” aprobada por la Resolución N° 70/1 de la Asamblea General de las Naciones Unidas de fecha 25 de septiembre de 2015. A la cual, [Argentina](#) adhiere estableciendo una serie de acciones para el cumplimiento de las metas específicas de cada uno de los 17 ODS.

En cuanto a los usos y/o aplicaciones comerciales, se pretende indagar en la trazabilidad y cadena de valor del resultado/desarrollo tecnológico, identificando posibles proveedores (nacionales e internacionales), posibilidades de sustitución de importación y desarrollo nacional de insumos, posibilidades de exportación de productos o servicios tecnológicos.

6.3. Posibles adoptantes del resultado de investigación/desarrollo tecnológico

Este punto pretende complementar el rol de la Institución Adoptante (identificada en la Dimensión 2), y solicita al Equipo de I+D+i reconocer otros posibles adoptantes del resultado de investigación/desarrollo tecnológico, así como, posibles compradores y posibles usuarios.

6.4. Estrategia de protección de los resultados del Proyecto.

Se solicita al Equipo de I+D+i desarrollar la estrategia de protección de los resultados del Proyecto, identificando si se prevé (al inicio, ejecución y/o finalización), la adopción de acuerdos de confidencialidad, los modos, tiempos y alcances de las acciones de divulgación y/o difusión, así como, las estrategias de protección a través de derechos de propiedad intelectual o industrial.

El Equipo de I+D+i deberá especificar cuando haya avanzado en alguno de estos ítems, es decir, firmado acuerdos de confidencialidad con terceros, realizado publicaciones considerando los diversos soportes y medios (académicos, de comunicación masivos, exposiciones etc.) y/o haya

avanzado en la presentación de una solicitud o ya cuente con el otorgamiento de derecho de propiedad intelectual o industrial sobre alguno de los resultados del Proyecto.

Para profundizar en este último punto, les recomendamos la lectura de la Guía de Buenas Prácticas en gestión de Transferencia de Tecnología y Propiedad Intelectual elaborada por el [MINCYT](#) (2013).

DIMENSIÓN 7: Capacitaciones

Se pretende identificar el interés del Equipo de I+D+i en recibir capacitación y/o mentoreo por parte de referentes en las temáticas solicitadas dentro y fuera de la Jurisdicción de la Defensa, con el objetivo de fortalecer aspectos de la ejecución o gestión del Proyecto.

