

BASES DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D (FID) 2022
PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
Resolución de Junta Directiva No.01 de 13 de enero de 2022

Dirigida a:

Personas naturales o jurídicas, en calidad de investigadores individuales o grupos de investigación representados por entidades públicas, empresas privadas, universidades, escuelas técnicas, organizaciones no gubernamentales, laboratorios y demás entidades, con o sin fines de lucro, con capacidad de llevar a cabo investigación básica, aplicada o desarrollo tecnológico.

Objetivo:

Fortalecer la capacidad nacional de investigación y desarrollo (I+D) en ciencia y/o tecnología para enfrentarnos con éxito a los grandes desafíos del desarrollo nacional.

Todas las propuestas deben procurar abordar la investigación científica y tecnológica ya sea básico o aplicada; así como la adopción, innovación, asimilación y desarrollo tecnológico, orientado a brindar beneficios tangibles para la mejora continua de la competitividad del país.

Áreas temáticas:

Son aceptables propuestas en las siguientes áreas:

1. Ciencias naturales (químicas y biológicas y ciencias de la tierra)
2. Ingeniería y Tecnologías, y ciencias físicas y matemáticas
3. Ciencias médicas y de la salud
4. Ciencias agrícolas
5. Ciencias sociales, humanísticas, administrativas y económicas
6. Otras ramas de la ciencia

Las propuestas deben indicar su pertinencia y enlace con el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCIYT) 2019-2024, así como con otros planes nacionales y/o prioridades de país debidamente justificadas, entre otros.

Modalidades de aplicación:

A. MODALIDAD DE INVESTIGADORES:

La modalidad se refiere a investigadores con experiencia en los temas de la convocatoria, afiliados o asociados a una universidad, institución de investigación, u otro centro del sector público o privado dentro del territorio nacional, con capacidad de llevar a cabo investigación y desarrollo científico o tecnológico.

Los contratos de los proyectos presentados en esta modalidad, a ser adjudicados con la SENACYT deberán ser suscritos por la organización o institución a la que se encuentre asociado o afiliado el investigador.

B. MODALIDAD DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN:

La modalidad se refiere a Grupos de Investigación Interdisciplinarios, representados por: entidades públicas, personas jurídicas con o sin fines de lucro, organizaciones no gubernamentales o asociaciones de interés público (AIP). Los grupos de investigación podrán estar conformados por miembros de: 1) de un mismo centro de investigación o universidad nacional; ó 2) de distintos centros o universidades nacionales.

Los grupos de investigación deben presentar evidencia de colaboraciones previas como grupo de investigación, a través de publicaciones conjuntas en el tema de la propuesta (al menos entre dos o más investigadores participantes de la propuesta). Deberán demostrar la participación conjunta entre los investigadores dentro de la propuesta presentada, indicando cuáles serán sus aportes individuales dentro de la propuesta y/o como las entidades que forman parte del grupo de investigación u otras entidades asociadas aportaran sus conocimientos en el desarrollo del proyecto.

Para efectos de esta convocatoria, los grupos de investigación se definen como “un conjunto de individuos organizados jerárquicamente alrededor de uno o, eventualmente, dos líderes, que demuestren una colaboración clara en la investigación y generación de conocimiento en un tema, cuyo propósito sea la solución de un problema científico, de desarrollo tecnológico o innovación, de acuerdo a un objetivo claro y con un plan de trabajo bien estructurado a corto, mediano o largo plazo”.

Los grupos de investigación deberán estar representados por entidades o instituciones panameñas o extranjeras; sin embargo, en todos los casos la **organización proponente** deberá tener la capacidad legal requerida por las leyes de la República de Panamá para contraer obligaciones, así mismo, deberá estar radicada y desarrollar la investigación propuesta en la República de Panamá. Se denominará **organización proponente**, la entidad que presente la propuesta y representará a las demás entidades del grupo de investigación.

Las propuestas que aplican a esta modalidad deben procurar que su solicitud evidencie la generación y/o consolidación de sus líneas de investigación del grupo proponente.

C. MODALIDAD DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL:

La modalidad se refiere a investigadores de centros de investigación o universidades nacionales, representados por: entidades públicas, personas jurídicas

con o sin fines de lucro, organizaciones no gubernamentales o asociaciones de interés público (AIP) que realizan trabajo científico colaborativo para compartir recursos, aportes específicos que aporten a la solución del problema planteado en la investigación propuesta, obtener financiación adicional de las agencias extranjeras y establecer asociaciones con otros donantes.

Las propuestas deben incluir: las cartas de intención debidamente firmadas por las universidades y centros de investigación nacionales y la carta de la contraparte internacional, indicando de manera explícita la razón de la colaboración.

Montos y categorías de evaluación separadas

La asignación presupuestaria para las propuestas que salgan seleccionadas, se hará de acuerdo la modalidad de aplicación según la categoría de evaluación separada:

CATEGORIA A: Fomento a la Investigación y Desarrollo:

Se refiere a propuestas de investigación que buscan soluciones a los problemas nacionales/locales mediante el establecimiento y/o creación de nuevas líneas de investigación. Esta categoría busca incrementar el capital humano vinculado a las actividades de investigación en ciencia, tecnología e innovación.

Modalidad de Investigadores: Hasta B/. 60,000.00

Modalidad de Grupos de Investigación: Hasta B/. 100,000.00

Modalidad de Colaboración Internacional: Hasta B/. 120,000.00

CATEGORIA B: Continuidad en Investigación y Fortalecimiento de Productividad

Esta categoría se refiere a investigaciones que apuntan a la consolidación de líneas de investigación, a la vez a incrementar la productividad científica (artículos científicos, patentes, desarrollos tecnológicos e innovación). En este sentido, la categoría se dirige a investigadores (individuales o pertenecientes a equipos consolidados) que requieran dar continuidad a los resultados de su investigación, en función de fortalecer su línea de investigación y/o ampliar el área de la investigación dentro de una misma línea de investigación. Esta categoría de financiamiento busca igualmente promover la colaboración internacional potenciando la generación de redes estables.

Modalidad de Investigadores: Hasta B/. 75,000.00

Modalidad de Grupos de Investigación: Hasta B/. 150,000.00

Modalidad de Colaboración Internacional: Hasta B/. 200,000.00

Es responsabilidad del proponente escoger la Categoría y su respectiva Modalidad de aplicación adecuada a su propuesta. En caso de seleccionar una modalidad que no corresponda a su propuesta, esta No podrá ser considerada para la fase de evaluación.

Para todas las modalidades de aplicación el financiamiento podrá ser de hasta el 100% del costo total del proyecto según las necesidades plenamente justificadas del mismo según los rubros permitidos. Los rubros de gasto permitidos en las contrataciones se encuentran descritos en los numerables del artículo 50 del Reglamento de Convocatorias Públicas, Resolución de Junta Directiva No. 01 del 13 de enero de 2022. Los numerales 6,9,13,14,16,17,19,21 y 25 perteneciente al artículo 50 no serán considerados para esta convocatoria.

Para el financiamiento de las investigaciones propuestas en la presente convocatoria solo se contemplan los siguientes rubros:

1. Equipos, maquinarias, e insumos científicos.
Este rubro solo puede considerar hasta un máximo del 40% del presupuesto total del proyecto.
Las instituciones participantes deben contar con la mayoría del equipamiento requerido para la ejecución del proyecto.
2. Recursos bibliográficos, materiales de consumo, didácticos o de oficina e impresiones.
3. Pago por servicios para uso de equipo, análisis de muestras y el espacio no disponible para el desarrollo del proyecto.
4. Recursos humanos: incentivos para el personal del proyecto exceptuando los accionistas de las empresas beneficiarias.
Este rubro se debe utilizar para cubrir el complemento salarial al recurso humano del equipo que forma parte del proyecto (coinvestigadores y colaboradores) para los casos de aquellas entidades cuya la ley se lo permita.
Este rubro solo puede considerar hasta un máximo del 20% del presupuesto total del proyecto.
5. Subcontratos de servicios o personal no disponible en el proyecto.
Este rubro se debe utilizar para sufragar la contratación de todo personal que no forme parte de los colaboradores del proyecto y que se requieran para el desarrollo del mismo, ya sea parcial o a tiempo completo por un tiempo definido.
Este rubro solo puede considerar hasta un máximo del 35% del presupuesto total del proyecto.
7. Inscripciones o matrículas en eventos o cursos de carácter científico, académico, tecnológico, de innovación o emprendimiento.
8. Viajes de campo y monitoreo.
10. Seguros previamente sustentados y debidamente aprobados por la Dirección gestora de la convocatoria.
11. Permisos y trámites gubernamentales previamente sustentados y debidamente aprobados por la Dirección gestora de la convocatoria.
12. Construcciones indispensables para la ejecución del proyecto: pequeñas ampliaciones o modificaciones indispensables a las instalaciones existentes, siempre que el terreno donde se realicen estas construcciones sea propiedad del proponente o que el beneficiario cuente con un contrato de alquiler o concesión de uso por un plazo igual o mayor al del proyecto.
Este rubro solo puede considerar hasta un máximo del 10% del presupuesto total del proyecto.
15. Gastos de transporte aéreo.
18. Viáticos parciales o totales, nacionales o para viajes al extranjero, según las tablas de viáticos incluidas en la Ley que aprueba el Presupuesto del Estado.

20. Gastos de combustible.
22. Publicación y/o difusión de resultados
23. Gastos de operación no disponibles y que sean imprescindibles para alcanzar los objetivos del proyecto.
24. Gastos administrativos.

Este rubro solo puede considerar hasta un máximo del 10% del presupuesto total del proyecto.

Todos los presupuestos en las propuestas deben estar plenamente justificados de acuerdo con los rubros estipulado para esta convocatoria. El presupuesto de la investigación propuesta deberá indicar aquellos recursos que serán cubiertos con fondos de otras fuentes de financiamiento. No podrán indicarse como contraparte los fondos cubiertos con fuentes de financiamiento provenientes de otros *grants* o subsidios recibidos de la SENACYT.

Duración:

Los proyectos adjudicados podrán tener una duración de hasta dos (2) años. En casos excepcionales y debidamente justificados podrán extenderse hasta 36 meses.

Cuadro de puntaje:

Las propuestas presentadas serán evaluadas cuantitativamente en función de los siguientes rangos de valoración del potencial de la propuesta:

Cuantitativo	Cualitativo
1.0 – 3.4	Bajo
3.5 – 4.4	Bueno
4.5 - 5.0	Alto

Criterios de selección y condiciones necesarias:

1. **Objetivo de la selección:** El objetivo principal de la selección debe ser el mérito científico-técnico de la propuesta. Para este programa, la selección de una propuesta por su mérito es la inversión más costo-efectiva para el país, dado que la fase actual de desarrollo de Panamá todavía hace falta lograr una masa crítica de actividades de investigación y desarrollo.
2. **Condiciones necesarias:** Las propuestas deberán cumplir con las siguientes condiciones en la opinión de los evaluadores:
 - Ser una propuesta de Investigación y o Desarrollo, tipo I+D.
 - Ser una propuesta de Ciencia o Tecnología.
 - Ser una propuesta consistente con los objetivos de la convocatoria.

3. **Criterios científicos-técnicos:** para propósitos de este programa, el mérito científico-técnico conjuga los siguientes criterios:
 - Calidad científica o tecnológica de la propuesta.
 - Calibre demostrado o potencial del equipo humano propuesto.
 - Originalidad de la propuesta en su ámbito científico-tecnológicos.

4. **Criterios adicionales para la selección de las propuestas:** Entre las propuestas con mérito similar en cuanto a los criterios mencionados en la sección de los criterios científicos-técnicos tendrá en cuenta el siguiente grupo de criterios para su selección en orden de prioridad:
 - Coherencia entre el objetivo de la propuesta, los recursos humanos y los materiales propuestos.
 - Consistencia con las áreas prioritarias identificadas en la convocatoria, si fuese el caso.
 - Potencial de impacto en el sector empresarial, gubernamental o educativo.
 - Multidisciplinaridad y equidad de género del equipo de investigación.
 - Incluir la perspectiva de género en la investigación*

**Para efectos de esta convocatoria la inclusión de la perspectiva de género en la investigación se facilita la "Guía práctica para la inclusión de la perspectiva de género en los contenidos de la investigación" desarrollada por la Fundación CIREM, como Documento 8. de referencia entre los documentos a descargar en el sitio de la convocatoria. (Se recomienda el video didáctico sobre el uso del análisis de sexo/género en todas las fases del ciclo de la investigación producido por la Unidad de Mujeres con Ciencia de la Cátedra de Cultura Científica de la Universidad del País Vasco [Dimensión de género en los proyectos de I+D+I - YouTube](#)*

- Colaboración y/o participación con las instituciones o comisiones nacionales gubernamentales que ya realizan acciones en los programas, planes nacionales, estrategias y/o prioridades de país.
- Colaboración científica internacional* (multidisciplinarias).

**Para efectos de esta convocatoria la Colaboración científica internacional se refiere a trabajo colaborativo para compartir recursos, aportes específicos que aporten a la solución del desafío planteado, obtener financiación adicional de las agencias extranjeras y establecer asociaciones con otros donantes.*

Perfil del Evaluador

Los evaluadores serán designados de acuerdo al Perfil del Evaluador establecido en el Programa de Fomento a la Investigación y Desarrollo, Anexo I de la Resolución de Junta Directiva No. 01 de 13 de enero de 2022.

Método de Evaluación

La evaluación de las propuestas será realizada por un Comité de Evaluación externo a la SENACYT. La Secretaría Nacional hace uso de especialistas nacionales e internacionales, para realizar el proceso de evaluación, según lo establecido en el reglamento de convocatorias.

La SENACYT designará evaluadores que sean especialistas en las categorías y/o áreas temáticas que se establezca en la convocatoria, evitando los posibles conflictos de interés con los proponentes.

Requisitos para participar en la Convocatoria

Al momento de la entrega de la propuesta, se requiere la presentación de los siguientes documentos:

- Formulario de solicitud debidamente completado y firmado
- Resumen ejecutivo publicable
- Descripción técnica de la propuesta que incluya (máximo 10 páginas):
 1. Título de la propuesta
 2. Antecedentes de la propuesta
 3. Definición del problema y su justificación
 4. Pertinencia con el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCIYT) 2019-2024 y enlace para atender otros planes nacionales
 5. Objetivos (general, específicos)
 6. Colaboradores del proyecto
 7. Metodología (métodos y técnicas de investigación)
 8. Productos científicos y/o tecnológicos esperados
 9. Estrategia de divulgación, transferencia y protección de los resultados del proyecto
 10. Consideraciones especiales (si aplica)
 11. Referencias bibliográficas
- Actividades y resultados de la propuesta
- Cronograma de actividades (máximo 1 página)
- Presupuesto y **párrafos de sustento de cada rubro**, (máximo dos (2) páginas)
- Versión resumida de la hoja de vida actualizada del investigador principal y demás miembros del equipo de investigación.
- Una (1) carta de apoyo de la **organización proponente** que reitere su compromiso con el desarrollo del proyecto.
- Carta de compromiso explícito de todas y cada una de la(s) **organizaciones colaboradoras o co-ejecutoras** donde reiteren su compromiso con el desarrollo del proyecto. (Según formato para descargar con los documentos de la convocatoria).
- Documento que haga constar la constitución jurídica de la organización proponente y/o administradora:

- Personas jurídicas, con o sin fines de lucro, organizaciones no gubernamentales o asociaciones de interés público: Copia del Certificado de Registro Público actualizado.
- Entidades públicas: copia de la Ley mediante la cual ha sido creada.
- Declaración de Integridad y de Ausencia de Impedimentos para participar en la convocatoria
- Paz y Salvo de la SENACYT (formulario firmado) para:
 - Investigador principal
 - Organización proponente y/o administradora.
- Resumen del proyecto o los proyectos anteriores a esta propuesta, que sustentan la solicitud de dar continuidad a los resultados de su investigación (solo aplica a las propuestas que aplican a la Categoría B).

Nota: Los documentos (cartas y demás) que se presenten deben estar en español o traducidos y actualizados.

Es responsabilidad de los proponentes sustentar a satisfacción: el problema a investigar y los méritos científicos-técnicos de la propuesta, la articulación del equipo de investigación con las instituciones gubernamentales que realizan acciones en el sector y/o en el área de investigación, y como se procurará facilitar la generación e intercambio de información, a través de herramientas de divulgación apropiadas para los contextos de la investigación, así como para la toma de decisiones o la definición de políticas.

La SENACYT se reserva el derecho de no adjudicar alguna propuesta, si no cumple con los criterios y la calidad requeridos, o si las circunstancias presupuestarias impiden la adjudicación.

Observaciones Adicionales

Nota: de uso obligatorio para la Categoría B: se debe indicar en función del tema de investigación del proyecto de continuidad de su propuesta, la siguiente información de los proyectos previos ya finalizados que sustenten la continuidad de la línea de investigación:

- a. Indicar el código del proyecto previo y en donde se desarrolló.
- b. Resumen del proyecto o los proyectos anteriores a esta propuesta, que sustentan la solicitud de dar continuidad a los resultados de su investigación.
- c. No pueden participar proyectos con más de 5 años de haber finalizado.
- d. Presentar publicaciones del proyecto anterior (es obligatorio para proyectos con 2 años de finalizados).
- e. Incluir información del desarrollo humano del proyecto previo (estudiantes, tesistas, postdoctorales).
- f. Debe indicar:

- En la sección de Antecedentes; resumen del proyecto anterior.
- En la Sección de Impacto; indicar el impacto logrado del proyecto previo y el esperado de la propuesta presentada.

Forma de entrega de propuesta

La propuesta de investigación deberá ser remitida al siguiente correo electrónico: fid2022@senacyt.gob.pa El proponente deberá asegurarse, que el archivo digital no exceda la capacidad de 15MB, en UN SOLO ARCHIVO PDF, que compile ordenadamente todos los documentos solicitados en la convocatoria (Requisitos para participar en la Convocatoria/ Punto 4. Lista de Verificación de Documento, formulario de presentación de propuesta).

Es responsabilidad del proponente y no de la SENACYT, asegurarse que la propuesta entregada esté completa, en los formatos dados por la SENACYT y que haya sido recibida en los plazos previstos.

Fechas y plazos de presentación

Fecha de publicación del anuncio de la convocatoria en la página web:	07 de marzo de 2022
Plazo para entrega de propuestas:	05 de abril de 2022 (hasta las 1:00 p.m., hora exacta)

Consultas

Para mayor información adicional, puede dirigir sus consultas a los siguientes contactos: fid2022@senacyt.gob.pa o al 517-0031 o 517-0098.

Esta convocatoria cumplirá con todas las reglas de evaluación y adjudicación establecidas en el Reglamento de Convocatorias Públicas de la SENACYT.