**ANEXOS**

**Nota:**

* **Los anexos son documentos obligatorios que deberán ser adjuntados al Formulario de Presentación de Propuesta, estos documentos sustentan técnica y financieramente el proyecto.**
* **Se han colocado textos en gris como descripción de la sección indicada y para orientar a los proponentes. Borrarlos al colocar el texto de su propuesta.**

|  |
| --- |
| **ANEXO 1** |
| **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO**  **(Utilice espacio simple, fuente Arial tamaño 10 pt.)** |

**Punto 1: Resumen ejecutivo publicable (máximo 1 página)**

Coloque un resumen de su propuesta que compendien los aspectos de mayor relevancia de la misma (problemática a solucionar, objetivo general, metodología científica a desarrollar, aspectos innovadores que se incluyen, herramientas de difusión planteadas, entre otros).

**Punto 2: Descripción técnica del proyecto (máximo 20 páginas):**

1. Título del proyecto

El título es una nominación sintética, concreta y breve de la investigación, enunciando el problema a resolver; verifique el uso correcto de nombres científicos, abreviaturas, mayúsculas, entre otros.

1. Antecedentes de la propuesta

Esta es una sección para presentar información base y estudios relacionados, que dentro del cuerpo de conocimiento de ciencia y tecnología ubica a su proyecto en el problema a resolver. Se recomienda que se incluya:

* + Una breve descripción de la expertiz del centro de investigación, del recurso humano y de sus aportes dentro del sistema de investigación nacional.
  + ¿Cuáles son las facilidades actuales que brinda el centro de investigación, sus ventajas y necesidades primordiales?
  + ¿Cuál es la misión y visión del centro, y su relación con la solicitud?
  + ¿Cuál es el objetivo del equipo a adquirir y como apoya la línea de investigación?
  + ¿Cómo se ha abordado este problema con el equipamiento actual, que hemos hecho o que información sustenta nuestro enfoque de investigación?
  + ¿Cuál es el contexto de esta investigación?
  + ¿Qué tipo de investigación se aspira realizar con estas nuevas facilidades?

1. Justificación de la necesidad de la adquisición de equipamiento y/o instrumentación solicitada

Es una sección para explicar las razones para ejecutar la propuesta y para que valide la solicitud de fondos dentro de las actividades de investigación de la institución. Se recomienda que se incluya:

* Sustentación de los méritos de la propuesta y la carencia de recursos que justifica la solicitud de fondos
* En el caso de las propuestas de reparación a infraestructura y/o equipamiento para I+D, además de sustentar la carencia de fondos, para ser consideradas deberán probar que la calidad del equipo a reparar lo pone al nivel del equipo de última generación y el impacto que tendría en las actividades de investigación de la institución y del país.
* Sustentación de que la institución proponente y/o ejecutora supone un centro atractivo y accesible para la investigación científica.

1. Pertinencia en relación con el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCYT) 2015-2019
2. Debe dar referencia directa sobre cómo aporta su propuesta a responder las problemáticas y prioridades en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCYT) 2015-2019 y/o otros Planes y Diagnósticos. De ser factible incluya los otros planes, políticas o ejercicios prospectivos que relacionan y dan fortaleza a su solicitud.
3. Beneficios y principales beneficiarios

Describa de una manera concisa y breve cuáles son los beneficios (un bien, producto, utilidad, servicio, ganancia, etc.) esperados en su proyecto. ¿Cómo contribuyen las acciones que va a desarrollar a generar esos beneficios? Se recomienda hacer referencia al sector, objeto o población de estudio de la investigación (en quién o qué se fundamente el proyecto).

1. Impacto esperado (por ejemplo, económico, social, ambiental)

Indique el impacto que esta inversión aportaría en el desarrollo de la ciencia y la investigación en Panamá, en el avance de la frontera del conocimiento, así como el beneficio que generaría en la sociedad. Incluya los efectos esperados por el desarrollo de su proyecto, por ejemplo, económicos, sociales, ambientales, entre otros. Puede incluir, sin limitarse a los siguientes impactos:

En la Ciencia

* + El tipo de conocimiento nuevo esperado.
  + Aporte en la capacidad de hacer ciencia, especialmente en el marco de las iniciativas de integración científica a nivel regional y global que favorezcan la colaboración internacional.

Económico-Social

* + Relacionado directamente con los beneficiarios.

Formación de Recurso Humano

* + Tesistas, asistentes de investigación, desarrollo de competencias de investigación del equipo de investigación.

1. Objetivos (general, específicos)

Un objetivo es un elemento programático que indica la finalidad hacia donde usted y su equipo de trabajo deben dirigir sus recursos y esfuerzos para dar solución al problema definido en su proyecto de I+D. El objetivo debe responder a la pregunta *"qué"* y *"para qué"*. Se espera un (1) solo objetivo general y varios específicos (alineados entre sí).

1. Colaboradores del proyecto

Deben detallarse la labor realizada por los participantes del proyecto, en especial aquella del investigador principal y de los co-investigadores. También es necesario describir las actividades que van a ser desarrolladas por el personal técnico/asistente de relevancia para el proyecto. Indique el porcentaje aproximado de dedicación mensual de los colaboradores del proyecto.

También deberá incluirse en este punto una breve descripción del rol de cada organización pública y/o privada que colaborarán durante la ejecución del proyecto. También las instituciones/personas que recibirán beneficios de las acciones del proyecto, si aplica (puede referirse brevemente al trabajo con comunidades, comarcas, asociaciones, agricultores, etc., así como a la inclusión de estudiantes).

1. Metodología (materiales, métodos y actividades)

En esta sección debe indicar cómo plantea desarrollar el proceso de adquisición de los insumos/equipos planteados y como encajarían en las metodologías (actuales o futuras) que se desarrollan en el Centro de Investigación. Se espera que en forma sintética, en esta sección usted debe describir los materiales experimentales que va a usar; y, explicar la aplicación de los métodos (Métodos referenciados). Se sugiere indicar que tipo de investigación que se desarrolla. La metodología de trabajo utilizada debe ser coherente con el material y equipo solicitados, los cuales deben estar incluidos en el alcance del proyecto. El grupo de investigación debe demostrar que cuenta con las competencias para desarrollar ese método.

Esta sección debe al menos incluir:

* + - Capacidad instalada actual, que podrá respaldarse en inventarios de la infraestructura y el equipamiento disponible
    - “Materiales y métodos” o “Marco lógico simplificado” (en otras modalidades de planificación y adjudicación).
    - Etapas del proceso.
    - Actividades requeridas para el desarrollo de la propuesta (deben estar alineadas con los objetivos planteados y ser elementos que planteen los pasos que seguirá la propuesta para desarrollar la metodología descrita)

1. Resultados (científicos, técnicos, entre otros)

En esta sección debe presentar en forma ordenada y **alineada** (con las actividades planteadas) los resultados esperados por la ejecución del proyecto.

Los resultados que se planteen deben cumplir con atributos físicos, tangibles, reunidos o descritos en una forma identificable. Puede incluir cualquier objeto o bien que resultó de su investigación, que puede ser ofrecido a un usuario para satisfacer una meta, deseo o necesidad. En sentido amplio, el producto puede incluir atributos físicos, químicos, biológicos, sociales, psicológicos, simbólicos y de servicio, o bien, beneficios esenciales o de uso.

1. Estrategia de divulgación de los resultados del proyecto

Esta estrategia apunta a la difusión, popularización y sensibilización en la sociedad de los temas de investigación, desarrollo, cooperación, etc., apuntando a generar conciencia crítica y favoreciendo la movilización científica y social. Para ello, puede describir los eventos que usted vaya a organizar (o participar), así como también las acciones dirigidas a sectores o actores específicos, incluyendo – *por ejemplo* – la realización de cursos, seminarios, días de campo, ferias, conferencias, congresos, publicaciones divulgativas, talleres, páginas Web, afiches, notas de prensa, reportajes en medios de comunicación, presentación de resultados a tomadores de decisiones y beneficiarios, patentes, variedades vegetales, modelos de utilidad, entre otros.

Se debe cuidar la protección de la propiedad intelectual e industrial de los resultados del proyecto, en función de la estrategia de divulgación que plantee.

1. Consideraciones especiales (si aplica)

En esta sección describa brevemente cualquier aspecto de la “idiosincrasia” de su proyecto, si aplica. Algunas de estas pueden ser los aspectos y regulaciones legales relacionadas con la propuesta por ejemplo en temas como bioética, genero, protección intelectual, medias sanitarias, permisos de autoridades, entre otros.

**Punto 3: Referencias bibliográficas**

Esta sección es la cita en forma alfabética y homogénea de los libros, artículos científicos, sitios de Web y, en general, de las fuentes en que se apoyó la formulación de su propuesta. Recuerde que la omisión de fuentes de consulta puede llevar a instancias que van desde la pérdida de originalidad y la confusión, hasta el caso extremo de plagio. Puede utilizar el sistema de su preferencia (APA, MLA, entre otros), pero no los mezcle. Es recomendable un mínimo de ocho (8). Se deben incluir las patentes de referencia utilizadas cuando aplique.