

# CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D 2016

## Dirección de I+D

[Ilka de Kruger](#)

Iriela Aguilar

Luz Cruz

Natacha Gómez

Yinett Gómez

Milagro Mainieri

Paola Rivera

Francisco García

## 8:30 a.m. Sesión I

- ✓ Palabras de bienvenida (Milagro Mainieri)
- ✓ Convocatoria I+D (Ilka de Krüger)
- ✓ I+D por misión (PENCIYT y/o sustentos científico-técnicos de su aplicación) (Natacha Gómez)
- ✓ Formulario de propuesta (Yinett Gómez)
  - Aspectos importantes del formulario, preguntas frecuentes
  - Documentación de respaldo (Formato de cartas y CV's)

## 10:30 a.m. Receso (20 minutos)

## 10:50 a.m. Sesión II

- ✓ Numeral 6 del formulario
  - Consideraciones científico-técnicas solicitadas (Luz Cruz)
  - Presupuesto y Cronograma (Iriela Aguilar)
- ✓ Aspectos legales y normativos a considerar (Paola Rivera)
- ✓ Evaluación de propuestas (Francisco García)
- ✓ Consideraciones finales (Ilka de Krüger)
- ✓ Intercambio de ideas (Todos)

## 1:30 p.m. Cierre de la reunión.

# CONVOCATORIA FOMENTO I+D 2016



# CONVOCATORIAS

## Dirección de I+D

# Convocatoria de Fomento a I+D (FID) 2016 - 1



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

## MONTOS:

- A. MODALIDAD DE INVESTIGADORES: Hasta **B/. 60,000.00**
- B. MODALIDAD DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN: Hasta **B/. 100,000.00**
- C. MODALIDAD DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL: Hasta **B/. 120,000.00**

## CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN SEPARADAS POR ÁREAS TEMÁTICAS:

- Recuerde que solo puede seleccionar un área temática
- Indique el principal impacto científico esperado de ejecutarse su propuesta
- Explique cómo su propuesta puede aportar a la implementación de las prioridades nacionales de investigación en marco del PENCYT (ver Listado de Clasificación de las Áreas de las Ciencias y temáticas prioritarias)

## PLAZO PARA ENTREGA DE PROPUESTAS:

31 DE MAYO DE 2016 (**HASTA LAS 1:00 P.M., HORA EXACTA**)

# Convocatoria de Fomento a I+D (FID) 2016 -2

## MODALIDAD DE APLICACIÓN (PRIORIZACIÓN)

### A. MODALIDAD DE INVESTIGADORES:

- Investigadores con experiencia en los temas de la convocatoria vinculados o no a un centro de investigación y /o universidades del sector público y/o privado

### B. MODALIDAD DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN:

- Conjunto de investigadores (4) que interactúan y colaboran en la investigación y generación de conocimiento en un tema, tendiente a la solución de un problema de acuerdo a un objetivo y plan de trabajo. Estos grupos pueden ser de un mismo Centro de Investigación o grupos interdisciplinarios de varios centros o universidades que unan esfuerzos con el sector público y/o privado para desarrollar o fortalecer líneas estratégicas de investigación o nuevas líneas de investigación.

### C. MODALIDAD DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL:

- Investigadores nacionales que unen esfuerzos con homólogos de la comunidad científica internacional, de forma tal, que desarrollan actividades de investigación y desarrollo (I+D) científico, y transferencias tecnológicas.

***En igualdad de calidad científica-técnica, cada modalidad de propuesta tiene elementos a considerar al momento de priorizar los recursos (recordar analizarlos).***

# I+D por Misión

# Mi Propuesta, a dónde y cómo apuntar



# Convertir a la ciencia, la tecnología y la innovación en herramientas para el desarrollo sostenible de Panamá.

*La SENACYT a través de sus 5 direcciones cumple con su compromiso de fomentar, fortalecer y divulgar la CTI*

**Política de CTI a largo plazo, y un Plan Estratégico Quinquenal para su implementación.**

**Basados en 4 objetivos fundamentales (Desafíos Nacionales)**



# Programas del PENCYT 2015-2019

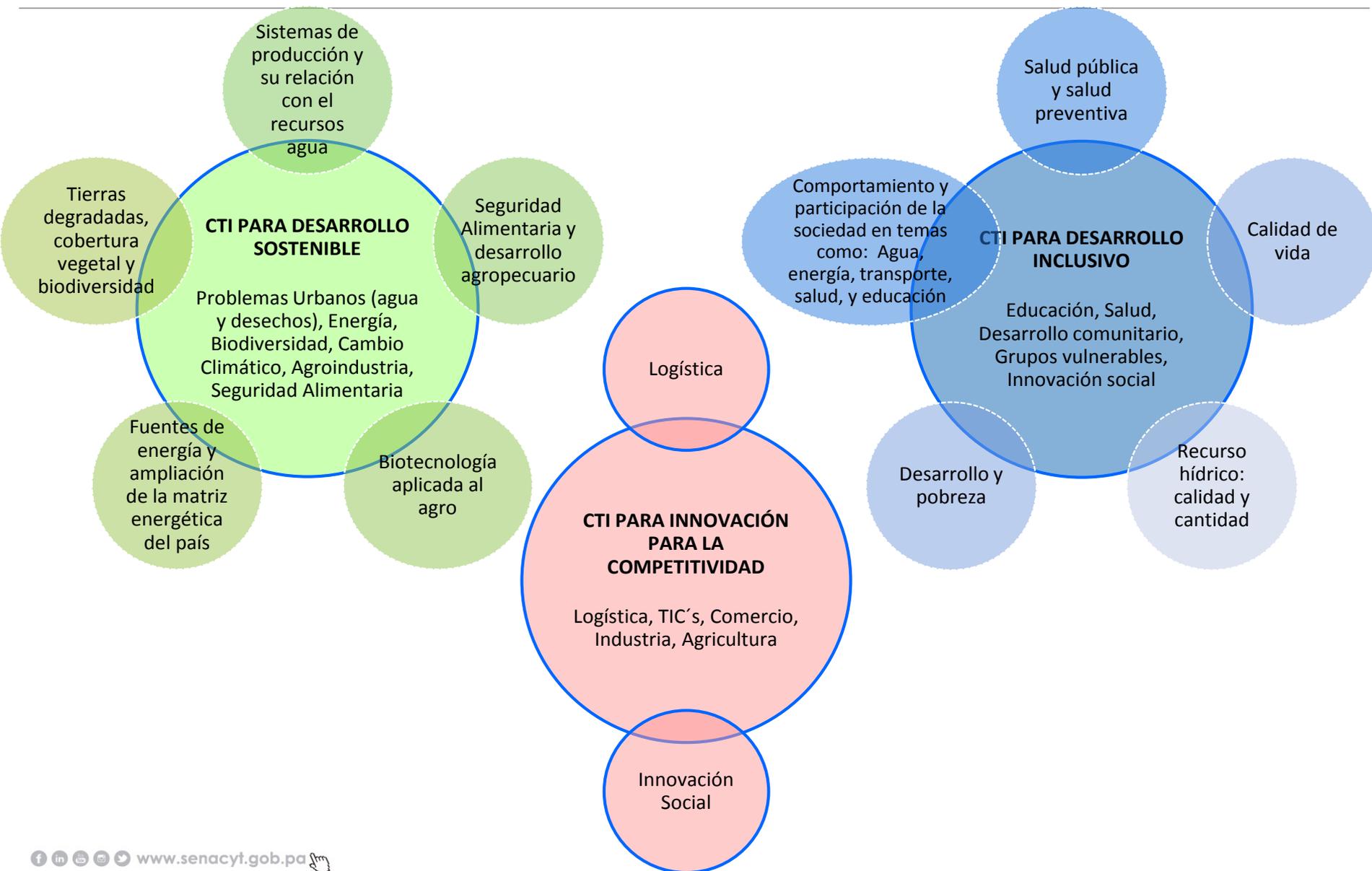


**Impacto en todos los actores del Sistema Nacional de Cti**

Universidad, Estado, Sectores Productivos y Organizaciones No Gubernamentales

# Identificación del problema de investigación

## ¿Tiene relación con los problemas nacionales?



# Enfoque a Problemáticas Nacionales (sustentadas)

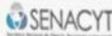
## OTROS EJEMPLOS DE PROBLEMATICAS O PRIORIDADES NACIONALES

- Emergencia de vectores – Dengue, Chikungunya, Zika
- Recursos hídricos (comisión de R. Hídricos)
- Transporte y planificación urbana
- Gestión de riesgo
- Educación – desarrollo y alternativas
- Tecnologías e innovación
- Seguridad social
- Violencia (social, pandillas, otros)
- Jóvenes y educación
- Pobreza y vulnerabilidad

**Mi Propuesta es una contribución a la ciencia,  
un desarrollo tecnológico, el inicio de  
sistematización de líneas bases, un estudio que  
sustenta una política pública**



# Formulario de Propuesta

   
COMUNIDAD Y REPUBLICA DE PANAMA

|                     |
|---------------------|
| PARA USO DE SENACYT |
| NÚMERO DE REGISTRO  |
| CONVOCATORIA        |
| CATEGORÍA           |

**FORMULARIO DE PRESENTACION DE PROPUESTA**  
**PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACION Y DESARROLLO (I+D)**  
**CONVOCATORIA DE FOMENTO A I+D (FID) 2016**

**1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO**

1.1 Título del proyecto: (no más de 10 o 15 palabras)

1.2 Categoría de Evaluación Separada por Área Temática: Son aceptables propuestas en todas las áreas de ciencia que desarrollen investigaciones o líneas de investigación de acuerdo al PENCYT 2015-2019 y/o prioridades de país, debidamente justificadas:

|   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> A. CIENCIAS NATURALES      | <input type="checkbox"/> E. CIENCIAS SOCIALES                              |
| <input type="checkbox"/> B. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA | <input type="checkbox"/> F. HUMANIDADES                                    |
| <input type="checkbox"/> C. CIENCIAS MÉDICAS        | <input type="checkbox"/> G. Otras ramas de la ciencia: _____ (especifique) |
| <input type="checkbox"/> D. CIENCIAS AGRÍCOLAS      |  |

Nota: solo debe marcar un casillero. Para facilitar su selección, ver Listado de Clasificación de las Ciencias y temáticas prioritarias, documento publicado con esta convocatoria.

1.3 Modalidad de Aplicación:

|  |
|--|
| <input type="checkbox"/> A. CATEGORÍA INVESTIGADORES             |
| <input type="checkbox"/> B. CATEGORÍA GRUPOS DE INVESTIGACIÓN    |
| <input type="checkbox"/> C. CATEGORÍA COLABORACIÓN INTERNACIONAL |

NOTA: SOLO DEBE MARCAR UN CASILLERO

|  |   |
|--|---|
| 1.4 Monto a financiar por SENACYT:<br>B/. _____                                  | 1.5 Monto a financiar por otras fuentes (inclusive aportes en especie)<br>B/. _____ |
| 1.6 Fecha tentativa para inicio de ejecución de la propuesta (dd/mm/aaaa): _____ | 1.7 Periodo de duración de la propuesta (en meses)<br>_____                         |

# Estructura del Formulario

## (Preguntas frecuentes)

- ✓ Datos Generales del Proyecto  
(1.1 al 1.9)
- ✓ Datos del proponente  
(2.1 al 2.3)
- ✓ **Lista de Verificación de documentos (3)**
- ✓ Declaraciones del Investigador Principal  
(4.1 al 4.3)
- ✓ Certificaciones (5)
- ✓ Aspectos normativos a considerar  
(6, 7 y 8)



Formulario de Presentación de Propuesta  
PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)  
CONVOCATORIA DE FOMENTO A I+D (FID) 2016

PARA USO DE SENACYT  
NUMERO DE REGISTRO  
CONVOCATORIA  
CATEGORIA

**1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO**

1.1 Título del proyecto: (no más de 10 o 15 palabras)

1.2 Categoría de Evaluación Separada por Área Temática: Son aceptables propuestas en todas las áreas de ciencia debidamente justificadas:

|   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> A. CIENCIAS NATURALES      | <input type="checkbox"/> E. CIENCIAS SOCIALES                              |
| <input type="checkbox"/> B. INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA | <input type="checkbox"/> F. HUMANIDADES                                    |
| <input type="checkbox"/> C. CIENCIAS MÉDICAS        | <input type="checkbox"/> G. Otras ramas de la ciencia: _____ (especifique) |
| <input type="checkbox"/> D. CIENCIAS AGRÍCOLAS      |  |

Nota: solo debe marcar un casillero. Para facilitar su selección, ver Listado de Clasificación de las Ciencias y temáticas prioritarias, documento publicado con esta convocatoria.

1.3 Modalidad de Aplicación:

|  |
|--|
| <input type="checkbox"/> A. CATEGORIA INVESTIGADORES             |
| <input type="checkbox"/> B. CATEGORIA GRUPOS DE INVESTIGACIÓN    |
| <input type="checkbox"/> C. CATEGORIA COLABORACIÓN INTERNACIONAL |

NOTA: SOLO DEBE MARCAR UN CASILLERO

1.4 Monto a financiar por SENACYT:  
E/ \_\_\_\_\_

1.5 Monto a financiar por otras fuentes (inclusive aportes en especie)  
E/ \_\_\_\_\_

1.6 Fecha tentativa para inicio de ejecución de la \_\_\_\_\_

1.7 Período de duración de la propuesta (en meses)



# Documentos de Respaldo

- ✓ Formulario de solicitud debidamente lleno y firmado
- ✓ Resumen Ejecutivo
- ✓ Descripción técnica del proyecto (máximo 10 páginas)
- ✓ Referencias bibliográficas
- ✓ Cronograma de actividades para la investigación
- ✓ Presupuesto completo
- ✓ **Versión resumida de la hoja de vida actualizada del IP y CO-IP's**
- ✓ Dos cartas de referencia académica y/o aval de la experiencia previa en investigación
- ✓ **Carta(s) de apoyo en que se manifieste compromiso explícito (incluso financiero) con la propuesta, de todas la(s) institución(es) o centro(s) de investigación que ejecuta(n) y/o apoyan el estudio.**
- ✓ **Paz y Salvo (formulario firmado).**

# Formato de Cartas de Apoyo

- Las carta(s) de apoyo deben indicar el **compromiso explícito (incluso financiero)** con la propuesta por parte del ente que emite la nota.
- **Todas** la(s) institución(es) o centro(s) de investigación que ejecuta(n) y/o apoyan el estudio; especialmente los indicados en la Sección de Colaboradores del Proyecto (ver Modalidad de Colaboración Internacional).

**MODELO SUGERIDO  
CARTA(S) DE APOYO  
DE LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN LA PROPUESTA**

Señores y Señoras  
Programa de Fomento a I+D  
SENACYT

Estimados Señores y Señoras:

Por este conducto me permito indicar nuestro apoyo a la propuesta titulada "colocar aquí el nombre del proyecto, tal como lo coloco en su propuesta remitida a SENACYT" sometido para su consideración dentro de la Convocatoria de Fomento a I+D 2016, por el Investigador Principal "colocar aquí el nombre del Investigador Principal indicado en la propuesta remitida a SENACYT".

Es importante mencionar que la presente propuesta es congruente con "coloque aquí un resumen del interés que la institución tiene con la realización de la propuesta, y su afinidad con los objetivos/misión/visión/políticas del ente que emite la nota".

A la vez, "colocar aquí nombre del ente que emite la carta" adquiere el **compromiso** de brindar el apoyo requerido para el buen logro de este propuesta, tal como se detalla en el contenido técnico de la misma presentado a SENACYT (esto incluye el aporte financiero y/o en especie indicado por parte de nuestra entidad).

Atentamente,

\_\_\_\_\_

*Firma y datos del representante legal o autoridad responsable de la entidad que presenta la nota de apoyo*

# Receso



# Numeral 3 del formulario

- B. Resumen ejecutivo (una página)

C. Descripción técnica del proyecto (máximo 10 páginas):

- Título del proyecto
- **Antecedentes** de la propuesta
- **Justificación** y problema a investigar
- Pertinencia en relación con el (**PEN**CYT) 2015-2019
- **Beneficios y principales** beneficiarios
- **Impacto esperado** (en la ciencia, económico, social, ambiental)
- **Objetivos** (general, específicos)
- **Colaboradores** (IP, CoIP, personal técnico; % de dedicación)
- **Metodología** (descripción del proceso de la investigación de acuerdo a los objetivos, métodos y actividades)
- **Productos** (científicos, técnicos, etc.)
- Estrategia de **divulgación** de los resultados del proyecto
- **Consideraciones especiales** (si aplica)

E. Referencias bibliográficas

F. Cronograma de actividades

G. **Presupuesto completo** CON PÁRRAFOS DE SUSTENTACIÓN

## ✓ Antecedentes

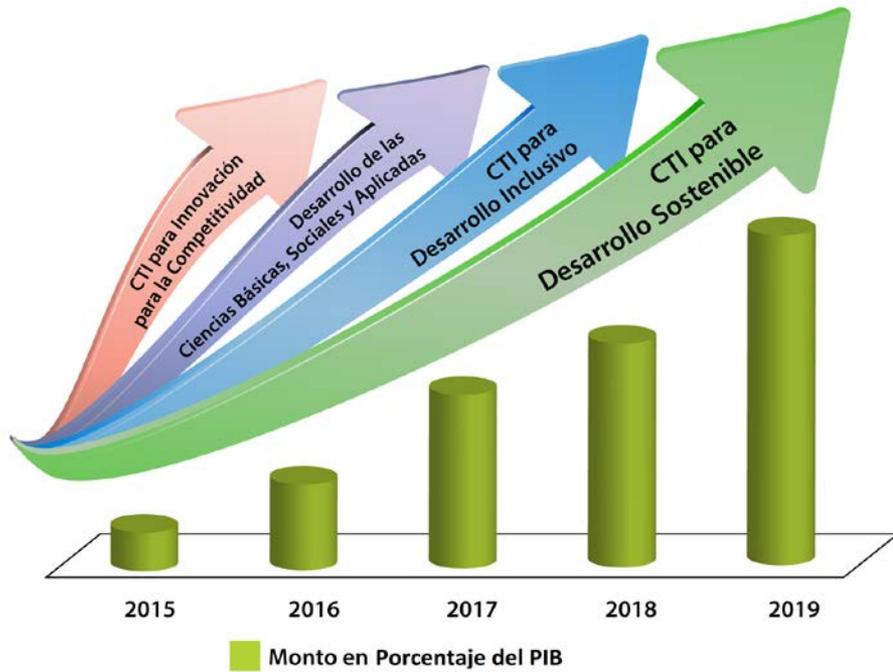
---

- ¿Cuál es la pregunta y objetivo de la investigación? Se describe el problema y sus características?
- ¿Cómo se ha abordado este problema, que hemos hecho o que información sustenta nuestro enfoque de investigación
- ¿Cuál es el contexto de esta investigación?
- ¿Qué tipo de investigación vamos a realizar? (diagnóstica, aplicada, de línea base, de ciencia básica, retrospectiva, longitudinal, etc.?)

## ✓ Justificación

- ¿Cuál es la estructura metodológica, el impacto y justificación de la propuesta?

- ✓ **Pertinencia en relación con el PENCYT** : referencia directa sobre cómo aporta su propuesta al plan.



## ✓ **Beneficios y principales beneficiarios**

Hacen referencia al sector, objeto o población de estudio de la investigación. (En quien o qué se fundamenta el proyecto).

## ✓ **Impacto esperado**

### **En la Ciencia**

- El tipo de conocimiento nuevo esperado.
- Aporte en la capacidad de hacer ciencia.

### **Económico-Social**

- Relacionado directamente con los beneficiarios.

### **Formación de Recurso Humano**

- Tesistas, asistentes de investigación, desarrollo de competencias de investigación del equipo de investigación.

- ✓ **Objetivos del proyecto** (*indica finalidad hacia la cual se dirigen esfuerzos para dar solución al problema. Responder a la pregunta "qué" y "para qué"*).
  - Objetivo general (**solo 1!**).
  - Objetivos específicos (en el orden lógico de desarrollo de la metodología de investigación).
  
- ✓ **Colaboradores del proyecto** Listado de los integrantes del equipo técnico del proyecto (IP, CoIP, Asistentes, Tesistas, etc.) Debe indicar % aproximado de dedicación mensual de c/u.

## ✓ Metodología:

- Tipo de investigación que se desarrolla.
- *“Materiales y métodos” o “Marco lógico simplificado” (en otras modalidades de planificación y adjudicación).*
- *Etapas del proceso.*
- *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).*
- *Cómo va a ejecutar el estudio, considerando – por ejemplo – el “dónde”, “con qué” y “cómo”.*

| Actividades (ejemplos)  | Productos (ejemplos)   |
|---|--|
| 1. Misiones de colecta de cepas de Penicillium (TÍTULO, SEGUIDO DE BREVE TEXTO...). | 1. Cepas de Penicillium disponibles y caracterizadas (TÍTULO, SEGUIDO DE BREVE TEXTO...).                        |
| 2. Aislamiento de cultivos del hongo (TÍTULO, SEGUIDO DE BREVE TEXTO...).           | 2. Cultivos del hongo identificados en laboratorio (...).  |
| 3. Desarrollo de un estudio molecular de ADN (...).                                 | 3.1. Secuencias de ADN conocidas, dendrograma y datos disponibles en GenBank (...).<br>3.2. Base de datos (...). |
| 4. Análisis de la información y redacción de un manuscrito (...).                   | 4. Un borrador avanzado/artículo científico en Molecular Ecology, Nature? (...).                                 |
| 5. Difusión del proyecto mediante participación en día de campo y congreso (...).   | 5. Ayuda memoria y foto-documentación del día de campo; afiche y resumen en proceedings del congreso (...).      |

## ✓ Estrategia de divulgación

*Por ejemplo:* Eventos, publicaciones, 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.

## ✓ Consideraciones especiales

- Aprobación del Comité de Bioética (si es un proyecto de salud).
- Protocolo de experimentación con animales.
- Nota de aprobación o/y consulta con poblaciones beneficiarias (Comarcas Indígenas).
- Permisos de colecta en áreas protegidas y parques nacionales.
- Otros permisos que se requieran.

## ✓ Cronograma de actividades

## ✓ Presupuesto completo con párrafos de sustentación.

## ✓ Referencias Bibliográficas (referenciadas en el texto, incluye sitios de WWW y software; cualquier sistema (APA, MLA, etc.). Un mínimo de ocho (8).



# ALGUNAS RECOMENDACIONES...

- ✓ Sea **conciso y directo** (estilo de redacción científica descriptivo).
- ✓ Evite **enunciados largos** en los párrafos, que no comunican adecuadamente su idea.
- ✓ Evite **abreviaturas carentes de información** (“etc.”, luego de un solo sustantivo), o frases genéricas (y abstractas) como “y otros más...” o “entes semejantes en nuestro ámbito”.
- ✓ Añada el **significado de una abreviatura** a continuación de la misma, únicamente la primera vez que aparece en el texto de su propuesta.
- ✓ Utilice **un solo sistema de medidas**, preferiblemente el Sistema Internacional (sistema métrico decimal de pesos y medidas), o alternativamente, el sistema empleado por la revista internacional en que planea publicar.
- ✓ Sea explícito en los documentos que avalan su propuestas (cartas de compromiso, CV, etc.).

# Cronograma y Presupuesto

# ESTRUCTURANDO EL CRONOGRAMA

| Descripción de la actividad   | Duración en meses |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
|---|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
|   | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |   |   |   |   |
| <b>PRIMERA ETAPA "Investigación exhaustiva del estado del arte en el diseño de sistemas de refrigeración solar"</b>   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Busqueda y levantamiento de lista de artículos científicos, libros y manuales que tengan un alto contenido de información que apoyen las líneas de investigación del proyecto               | █                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Revisión literaria de la información técnica obtenida de los artículos científicos, libros y manuales   | █                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Cotización y adquisición del material didáctico y software a utilizar para dimensionamiento y simulación de sistemas de aire acondicionado y refrigeración                                  | █                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Capacitación a personal en el uso de software   |                   | █ |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Reuniones con empresas donde aplique potencialmente el uso de equipos que tengan un alto grado de aplicación  |                   | █ | █ |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Medición de variables en campo (radiación solar, temperatura, presión atmosférica, humedad relativa y velocidad de viento) indispensables para el diseño del sistema de refrigeración solar |                   | █ | █ | █ |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Desarrollo de esquemas potenciales a utilizar en el Sistema de Refrigeración Solar  |                   |   | █ | █ | █ |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Determinación del mejor esquema para implementar en el prototipo a construir en la siguiente etapa  |                   |   |   | █ | █ | █ |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Elaboración de informe de la etapa I  |                   |   |   |   | █ | █ | █ | █ | █ | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █ | █ | █ |   |
| Corrección de mediciones de variables de campo  |                   |   |   |   |   | █ | █ | █ | █ | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █ | █ | █ |   |
| <b>SEGUNDA ETAPA "Construcción, Caracterización y Validación de Resultados del Prototipo de Refrigeración Solar"</b>  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Evaluación y optimización del diseño obtenido durante la primera etapa del proyecto   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █ | █ | █ |   |
| Cotización y adquisición de materiales, insumos, herramientas y equipos especializados  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █ | █ | █ |   |
| Entrenamiento en el uso de herramientas y equipos especializados  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █  | █ | █ | █ | █ |
| Construcción del prototipo del sistema de refrigeración solar   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Puesta en marcha, caracterización del prototipo de refrigeración solar y validación de los resultados   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Elaboración de informe de la etapa II   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>TERCERA ETAPA "Evaluación de resultados y divulgación del proyecto"</b>  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Evaluación de resultados obtenidos  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Realizar el informe de viabilidad técnica y económica del prototipo   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Redacción de las conclusiones, observaciones y recomendaciones del proyecto   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Elaboración de artículos científicos  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Realización del manual de construcción, instalación, mantenimiento y uso del sistema de refrigeración solar   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Organización y realización de conferencia   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |
| Elaboración del informe final del proyecto  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |

# CRONOGRAMA - FORMATO SENACYT

| ACTIVIDADES  |           |           |           |           |           |           |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>ETAPA I</b>   | <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  |
| Compra de insumos científicos  |           |           |           |           |           |           |
| Sensibilización de la comunidad en higiene y cambios culturales          |           |           |           |           |           |           |
| Gestión en el proceso de Diálogos participativos                         |           |           |           |           |           |           |
| Caracterización de la flora, fauna, manejo forestal y diseño del humedal |           |           |           |           |           |           |
| Caracterización de la calidad de agua del río Ipetí y residual           |           |           |           |           |           |           |
| Desarrollo de trabajos topográficos                                      |           |           |           |           |           |           |
| Entrega de informe técnico- financiero de I Etapa                        |           |           |           |           |           |           |
| <b>ETAPA II</b>  | <b>7</b>  | <b>8</b>  | <b>9</b>  | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> |
| Ubicación del sitio, donde se construirá el humedal                      |           |           |           |           |           |           |
| Caracterización de la calidad de agua del río Ipetí y residual           |           |           |           |           |           |           |
| Confección de planos con línea sanitaria y diseño del humedal            |           |           |           |           |           |           |
| Generación de los planos y presupuesto del humedal                       |           |           |           |           |           |           |
| Diseño del sistema de humedal y red de alcantarillado                    |           |           |           |           |           |           |
| Entrega de informe técnico- financiero de II Etapa                       |           |           |           |           |           |           |
| <b>ETAPA III</b>   | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> | <b>18</b> |
| Elaboración de un estudio de factibilidad                                |           |           |           |           |           |           |
| Gestión de fondos para la construcción del humedal                       |           |           |           |           |           |           |
| Entrega de informe técnico-financiero de III Etapa y final               |           |           |           |           |           |           |

# CRONOGRAMA - FORMATO SENACYT

| ACTIVIDADES  | MESES |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|--|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
|  | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |   |
| <b>Etapa I</b>   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 1. Recopilación de bibliografía  | ■     | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 2. Revisión e identificación de material de <i>Cynipidae</i> depositado en colecciones de referencia |       | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 3. Compra de materiales para las recolectas y cría de insectos                                       | ■     | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 4. Muestreos y observaciones de campo  |       |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 5. Elaboración de informe al intermedio de la Etapa I  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 6. Cría y mantenimiento del material recolectado   |       |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 7. Disecciones de agallas, identificación y estudio taxonómicos                                      |       |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 8. Uso del microscopio electrónico de barrido ( <i>scanning</i> )                                    |       |   |   |   |   |   |   |   | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 9. Elaboración de informe técnico-financiero de la Etapa I   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    | ■  | ■  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| <b>Etapa II</b>  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 1. Compra de equipo óptico e insumos de laboratorio  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | ■  | ■  | ■  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| 2. Culminación de muestreos y observaciones de campo   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |    |    |    |    |    |    |   |
| 3. Disecciones de agallas, identificaciones y estudios taxonómicos                                   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |    |    |    |    |    |    |   |
| 4. Uso del microscopio electrónico de barrido ( <i>scanning</i> )                                    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |    |    |    |    |   |
| 5. Análisis basados en marcadores moleculares  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  |    |    |    |   |
| 6. Elaboración de informe al intermedio de la Etapa II   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  |    |    |    |   |
| 7. Análisis y proceso de datos   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■ |
| 8. Elaboración de un (1) borrador de artículo científico para ser sometido a una revista indexada    |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■ |
| 9. Divulgación de los resultados en las áreas de estudio   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■ |
| 10. Elaboración de informe técnico-financiero de la Etapa II   |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■ |
| 11. Elaboración del Informe Final  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■ |

# ESTRUCTURANDO UN PRESUPUESTO



# PRESUPUESTO

## FORMATO SENACYT SUGERIDO - 1

**Costo de actividades a desarrollar por etapa**

### Actividades de la Etapa I (¿\$?)

Actividad 1 - ¿Cuánto \$?, ¿a qué rubros pertenecen?

Actividad 2 - ¿Cuánto \$?, ¿a qué rubros pertenecen?

Actividad 3 - ¿Cuánto \$?, ¿a qué rubros pertenecen?

### Actividades de la Etapa II (¿\$?)

Actividad 4 - ¿Cuánto \$?, ¿a qué rubros pertenecen?

Actividad 5 - ¿Cuánto \$?, ¿a qué rubros pertenecen?

Actividad 6 - ¿Cuánto \$?, ¿a qué rubros pertenecen?

**Para cada etapa los costos deben:**

- ✓ **Organizarse cada costo x rubro (según el que establezca el ente de financiamiento).**
- ✓ **Totalizar cada rubro.**
- ✓ **Tabularlos y plasmarlos en una matriz que permita organizar los datos y facilite su comprensión.**

# OBJETOS DE GASTO PERMISIBLES

| RUBRO |   | DESCRIPCIÓN   |
|-------|---|---|
| a)    | Insumos científicos   | Equipos, maquinarias, recursos bibliográficos, reactivos y materiales de consumo de laboratorio.  |
| b)    | Recursos humanos  | Complementos salariales para personal en el proyecto, exceptuando en la mayoría de los casos complementos salariales para funcionarios y universidades del sector gubernamental.                              |
| c)    | Subcontratos para personal no disponible                      | Incluyendo estudiantes, asistentes, asesores y especialistas; sin embargo, en el caso de especialistas, no es aceptable subcontratar el núcleo de la investigación o desarrollo propuesto.                    |
| d)    | Capacitación de corta duración                                | Se refiere a entrenamientos técnicos fuera del país sustentados en la metodología. (Una semana, máximo un mes)  |
| e)    | Viajes  | De campo, misiones tecnológicas, de intercambio y de presentación de resultados.  |
| f)    | Promoción y difusión de actividades                           | Papers; gastos legales por protección legal requerida; posters, publicaciones; participación en congresos locales e internacionales para presentar los resultados del proyecto; presentaciones públicas, etc. |
| g)    | Construcciones indispensables para la ejecución del proyecto: | Pequeñas ampliaciones o modificaciones indispensables a las instalaciones existentes.   |
| h)    | Mantenimiento de vehículos y combustibles                     | Gastos de gasolina y mantenimiento de vehículos de acuerdo a las giras de campo.  |
| i)    | Gastos de operación   | No disponibles, obligatorios y que sean imprescindibles para alcanzar los objetivos de la propuesta. (Se le considera hasta un máximo de 10%).  |
|       | Otros gastos  | Consideración de un 5 o 10% del monto total del proyecto destinado a imprevistos.   |



# PRESUPUESTO

## FORMATO SENACYT SUGERIDO

| Rubro  | Detalle del Gasto   | Aporte SENACYT   |                  |                  | Aporte Contraparte Institucional |
|--|---|------------------|------------------|------------------|----------------------------------|
|  |   | Etapa I<br>B/.   | Etapa II<br>B/.  | Etapa III<br>B/. |                                  |
| <b>Insumos Científicos</b>   | Reactivos químicos, equipos científicos, computadora, materiales de consumo en laboratorio                                    | 18,500.00        | 6,560.00         | 1,200.00         | 65,000.00                        |
| <b>Recursos Humanos</b>  | Doctores, investigadores, <u>tesista</u> de maestría  |                  |                  |                  | 61,059.00                        |
| <b>Subcontrato para personal no disponible</b>                     | Químico, estudiante o <u>tesista</u>  |                  | 12,000.00        |                  |                                  |
| <b>Mantenimiento de vehículo, combustible para viajes de campo</b> | Mantenimiento   |                  |                  |                  | 300.00                           |
| <b>Viajes</b>  | Viáticos dentro del país  |                  | 750.00           | 750.00           |                                  |
|  | Viáticos fuera del país para presentaciones en congresos internacionales (PCCMCA y Congreso Mundial de la Ciencia del Suelo). |                  |                  | 2,500.00         |                                  |
| <b>Promoción y difusión de actividades</b>                         | Posters, publicaciones, participaciones en congresos nacionales e internacionales   |                  |                  | 3,000.00         |                                  |
| <b>Gastos de operación</b>   | Gastos de manejo  | 980.00           | 968.00           | 930.00           |                                  |
|  | Otros gastos  | 200.00           | 248.00           | 209.00           |                                  |
| <b>Total por Etapa</b>   |   | <b>19,680.00</b> | <b>20,526.00</b> | <b>8,589.00</b>  | <b>126,359.00</b>                |
| <b>Total de proyecto</b>   |   |                  | <b>48,795.00</b> |                  |                                  |

# PRESUPUESTO

## FORMATO SENACYT NO SUGERIDO

| N° | Rubros                    | Etapa I   | Etapa II                          | parcial              | % gastos    |
|----|---------------------------|---|-----------------------------------|----------------------|-------------|
| 1  | Reactivos                 | B/. 5.000,00  | B/. 5.000,00                      | B/. 10.000,00        | 20%         |
| 2  | Disolventes               | B/. 2.650,00  | B/. 2.650,00                      | B/. 5.300,00         | 11%         |
| 3  | Gastos generales          | B/. 300,00  | B/. 300,00                        | B/. 600,00           | 1%          |
| 4  | purificación              | B/. 2.000,00  | B/. 2.000,00                      | B/. 4.000,00         | 8%          |
| 5  | cristería                 | B/. 2.000,00  | B/. 0,00                          | B/. 2.000,00         | 4%          |
| 6  | Equipos de laboratorio    | B/. 7.000,00  | B/. 5.000,00                      | B/. 12.000,00        | 24%         |
| 7  | microbiología             | B/. 500,00  | B/. 500,00                        | B/. 500,00           | 1%          |
| 8  | divulgación               | B/. 1.000,00  | B/. 1.000,00                      | B/. 1.000,00         | 2%          |
| 9  | Asistente                 | B/. 0,00  | B/. 10.000,00                     | B/. 10.000,00        | 20%         |
|    |                           |   | <b>Etapa I</b>                    | <b>B/. 18.950,00</b> | 38%         |
|    |                           |   | <b>Etapa II</b>                   | <b>B/. 26.450,00</b> | 53%         |
|    |                           |   | <b>Presupuesto del proyecto</b>   | <b>B/. 45.400,00</b> | <b>91%</b>  |
|    |                           |   | <b>Gastos administrativos 10%</b> | <b>B/. 4.540,00</b>  | 9%          |
|    |                           |   | <b>Total</b>                      | <b>49.940,00</b>     | <b>100%</b> |
| 10 | Contraparte institucional | Salario del Investigador Princiapal.<br>Infraestructura: Resonancia Magnética Nuclear, HPLC, UV<br>Laboratorio de Química<br>Laboratorio de Microbiología |                                   |                      |             |

# ASPECTOS LEGALES Y NORMATIVOS A CONSIDERAR

# Aspectos Legales y Normativos a Considerar

- ✓ Resolución Administrativa No. 056 De 22 de marzo de 2010 Reglamento Interno, para las contrataciones por merito
  - ✓ Avisos de operaciones
  - ✓ Paz y Salvos al día con el Estado
  - ✓ Registro público actualizado
  - ✓ Medidas de retorsión para extranjeros

# EVALUACIÓN DE PROPUESTAS



FID-PEV-v0.1-210116



**FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA**  
**PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D (FID) 2016**

**1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA EVALUADA**

1.1 Nombre del investigador principal:

1.2 Código de la propuesta

1.3 Código del evaluador

1.4 Fecha de evaluación (dd/mm/aaaa)

1.5 Resumen corto de la propuesta:

**2. ASPECTOS DE EVALUACIÓN CUALITATIVOS**

2.1 La propuesta es:

- Una propuesta de investigación y desarrollo
- Una propuesta de ciencia y tecnología
- Una propuesta consistente con los objetivos de la convocatoria

2.2 La propuesta es pertinente en relación a:

- Los objetivos de la convocatoria
- Las demandas a cubrir especificadas en la convocatoria
- Una propuesta que guarda pertinencia y enlace con el PENCYT 2015-2019

El acto científico-tecnológico de la propuesta abarca:

2.4 En el ámbito social, la propuesta impacta:

# PROCESO DE EVALUACIÓN

- Realizada por un **Comité de Evaluación externo** a la SENACYT.
- Son especialistas mayoritariamente internacionales, idóneos por área, modalidad o convocatoria.
- Los evaluadores dejan constancia de la ausencia de conflictos de intereses y una declaración de confidencialidad.
- Los evaluadores valorarán prioritariamente el mérito científico, pertinencia e impacto de la propuesta.
- La evaluación de las propuestas pasa por dos fases:
  - Virtual (formulario de Evaluación)
  - Presencial (foro)
- Los resultados son:
  - Retroalimentación de cada propuesta
  - Lista priorizada de propuestas a **negociar**
- La SENACYT se reserva el derecho de no adjudicar ninguna propuesta si las que fueron recibidas no cumplen con los criterios y calidad esperados, o si las circunstancias presupuestarias impiden las adjudicaciones.

PEV-v0.1-210116

 **SENACYT**  
Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

 **PANAMA**

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA  
PROGRAMA DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I+D)  
CONVOCATORIA PÚBLICA DE FOMENTO A I+D (FID) 2016

|   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA EVALUADA   |                          |  |
| 1.1 Nombre del investigador principal:  |                          |  |
| 1.2 Código de la propuesta  | 1.3 Código del evaluador | 1.4 Fecha de evaluación (dd/mm/aaaa)   |
| 1.5 Resumen corto de la propuesta:  |                          |  |
|   |                          |  |
| 2. ASPECTOS DE EVALUACIÓN CUALITATIVOS  |                          |  |
| 2.1 La propuesta es:  |                          | 2.2 La propuesta es pertinente en relación a:  |
| <input type="checkbox"/> Una propuesta de investigación y desarrollo<br><input type="checkbox"/> Una propuesta de ciencia y tecnología<br><input type="checkbox"/> Una propuesta consistente con los objetivos de la convocatoria |                          | <input type="checkbox"/> Los objetivos de la convocatoria<br><input type="checkbox"/> Las demandas a cubrir especificadas en la convocatoria<br><input type="checkbox"/> Una propuesta que guarda pertinencia y enlace con el PENCYT 2015-2019 |
| 2.3 El impacto científico-tecnológico de la propuesta abarca:   |                          | 2.4 En el ámbito social, la propuesta impacta:   |

# CRITERIOS DE SELECCIÓN - 1

## OBJETIVO DE LA SELECCIÓN.

El objetivo principal de selección debe ser el mérito científico-técnico.

### CONDICIONES NECESARIAS.

- ✓ Ser propuestas de Investigación o Desarrollo, tipo I+D.
- ✓ Ser propuestas de Ciencia o Tecnología.
- ✓ Ser propuestas consistentes con los objetivos de la Convocatoria

### ASPECTOS CUALITATIVOS CONSIDERADOS.

- ✓ Impacto científico/tecnológicos vs solución a problemáticas
- ✓ Impacto social y retorno social
- ✓ Riesgos que puede estar en la ejecución del proyecto: económicos, ambiental, éticos, propiedad intelectual y/o legales
- ✓ Una adecuada difusión y transferencia de resultados
- ✓ Calidad metodológica y el potencial de RH que propone desarrollar el proyecto.

## ASPECTOS CUANTITAVOS CONSIDERADOS.

### CRITERIOS PRINCIPALES.

- ✓ Evaluación de la Propuesta Técnica:
  - ✓ Calidad científica o tecnológica de la propuesta
  - ✓ Originalidad de la propuesta en su ámbito científico-tecnológico
  - ✓ Impacto estratégico
  - ✓ Calidad de la asociación y participación de usuarios y/u otros actores del sector
  - ✓ Pertinencia y relevancia de la línea de trabajo del proyecto y de los objetivos propuestos
  - ✓ Presupuesto vs objetivos del proyecto

## ASPECTOS CUANTITAVOS CONSIDERADOS.

### CRITERIOS PRINCIPALES.

#### ✓ **Equipo humano propuesto:**

- ✓ Calidad científica del investigador principal
- ✓ Calidad científica del resto del grupo investigador
- ✓ Adecuación del grupo investigador
- ✓ Experiencias previas como equipo de investigación y en las líneas de trabajo

#### ✓ **Criterios Adicionales:**

- ✓ Coherencia entre objetivo de la propuesta, recursos humanos y los materiales propuestos
- ✓ Consistencia con las áreas prioritarias identificadas en el PENCYT 2015-2019

## CRITERIOS ESPECIFICOS

- ✓ *La participación/liderazgo de investigadores nuevos o principiantes en proyectos de I+D+i (MODALIDAD DE INVESTIGADORES).*
- ✓ *La consolidación de líneas y grupos de investigación nacionales (MODALIDAD DE GRUPO DE INVESTIGACIÓN).*
- ✓ *Un tiempo de dedicación realista del investigador principal ya comprometido en otros proyectos (MODALIDAD DE COLABORACIÓN INTERNACIONAL).*
- ✓ La aplicación del conocimiento que brinde soluciones a problemas productivos y sociales del país.
- ✓ La sinergia de la propuesta y la articulación del equipo de investigación con las instituciones gubernamentales que ya realizan acciones en el sector y/o en el área de investigación

# ¿CÓMO SE VALORAN LOS CV ?

## Los investigadores

Trayectoria científica del solicitante (aportaciones, relevancia científica).

Calidad de las publicaciones.

Autoría de las publicaciones.

Aportaciones científicas no publicables (patentes, prototipos, otros).

Potencial del solicitante como investigador.

Capacidad para liderar un grupo de investigación (colaboradores?).

## Líneas de investigación relevantes

Es meritoria la disposición a emprender líneas de investigación nuevas o interdisciplinarias (avance en la frontera del conocimiento aprendizaje de nuevos conocimientos y técnicas).

**Preeminencia de la investigación básica frente a la aplicada, de la investigación frente a la innovación.**

**Crecimiento de la producción científica y de su impacto.**

# Consideraciones Finales

# Aspectos a tener en cuenta en su propuesta

- ✓ Un **título** atractivo, conciso, explicativo.
- ✓ Un buen proyecto comienza por la exposición de una idea clara de los objetivos y de por qué va a significar una mejora del estado actual y va a tener un impacto científico-técnico.
- ✓ El proyecto debe ser interesante.
- ✓ Debe ser realista en los objetivos.
- ✓ Su revisión de literatura debe ser completa. Mejor fuentes **primarias** o secundarias... ahora existen TIC, aprovéchalas al máximo.
- ✓ Que los métodos que va a usar sean preferiblemente recientes.
- ✓ Limitar el alcance de sus objetivos y metas.

# RECUERDE...

- ✓ El archivo del formulario en la Web está en formato word (esto permite insertar imágenes y pegar texto).
- ✓ **Al final del formulario**, agregue la información de la propuesta (*el Numeral 3, desarrollado*) y documentos complementarios (cartas, CVs, etc.). **No lo modifique!**
- ✓ Esto permite que se entregue **un solo archivo con toda la información solicitada (OBLIGATORIO) a SENACYT.**
- ✓ Este archivo debe ser entregado en formato PDF (NO BLOQUEAR EL ARCHIVO) **MENOR DE 10 MB.**
- ✓ Verifique que su propuesta está completa antes de enviarla!!!
- ✓ **Toda propuesta incompleta será descartada.**

# INTERCAMBIO DE IDEAS





[www.senacyt.gob.pa](http://www.senacyt.gob.pa) 



**GRACIAS**