



## TERMINOS DE REFERENCIA

### PREMIOS APANAC-SENACYT DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA 2010

Los premios de ciencia y tecnología 2010 tienen como objetivo promover y fortalecer el proceso de investigación realizado por los científicos del ámbito nacional mediante el reconocimiento de las actividades de producción científica y tecnológica exitosas comprobadas a través de la elaboración de tesis de licenciatura, tesis de maestrías y excelencia en la investigación demostradas a través de publicaciones científicas indizadas y patentes, entre otros.

La ejecución de proyectos de investigación es un instrumento de gestión que permite la obtención de información que orienta las estrategias institucionales y las políticas sectoriales y nacionales. Para destacar la contribución al desarrollo nacional de investigaciones científicas, así como para garantizar la contribución de la Comunidad Científica Nacional al logro de los objetivos de la actual gestión gubernamental, se convoca a los investigadores nacionales a presentar los resultados de sus investigaciones en las siguientes categorías:

- A. Presentación oral en el XIII Congreso de APANAC de trabajos basados en tesis de estudiantes de licenciatura.
- B. Presentación oral en el XIII Congreso de APANAC de trabajos basados en tesis de estudiantes de maestría.
- C. Presentación en Cartel (“poster”) en el XIII Congreso de APANAC producto de un proyecto de investigación.
- D. Excelencia en la Investigación

#### **A. Prerrequisitos de selección**

Todos los postulantes deben llenar **las solicitudes pertinentes a la categoría a la que aplique.**

#### Categorías A y B:

Resumen presentado y aceptado en el XIII Congreso Científico Nacional de Ciencia y Tecnología de APANAC. Adicionalmente, debe remitirse un correo electrónico a la cuenta [premioid2010@senacyt.gob.pa](mailto:premioid2010@senacyt.gob.pa), donde indique la intención que su trabajo presentado participe en la categoría A o B (solo puede seleccionar una categoría).

#### Categoría C:

Todos los trabajos presentados al *XIII Congreso Nacional* en la categoría de cartel van a ser evaluados para ser considerados en la premiación correspondiente.

#### Categoría D:

Las postulaciones deben ser presentadas por centros de investigación, universidades, academias u otras instituciones científicas y académicas del país.



Llenar el formulario pertinente a esta categoría, el cual debe incluir los siguientes datos:

- Nombre del postulante, dirección y teléfono.
- Nombre y el título del candidato, su afiliación institucional y dirección.
- Un resumen de acciones que forma la base de postulación (máximo 500 palabras).
- Un escrito más largo, que no exceda a tres páginas, que provea detalles adicionales para la nominación.
- Dos cartas de apoyo.
- Un *curriculum vitae* (máximo tres páginas) con las posiciones profesionales desempeñadas.
- Cualquier otra documentación (artículos y otros materiales) que ilustre el significado de los logros del candidato postulado.

La postulación y el material (en caso de libros y otro material impreso, enviar solo la referencia o un resumen), publicaciones en formato PDF deben ser enviados por correo electrónico a: [premioid2010@senacyt.gob.pa](mailto:premioid2010@senacyt.gob.pa). **Todo material entregado no será devuelto.**

La APANAC y SENACYT recibirán todas las postulaciones presentadas y verificarán que estén formuladas de acuerdo con el formato establecido, y que de manera general cumplen con los prerequisites. Posterior a esta revisión inicial, APANAC y SENACYT coordinarán el proceso de evaluación de las aplicaciones presentadas.

Para las categorías A, B y C se utilizará un comité evaluador de investigadores destacados designados por la Junta Directiva de APANAC; quienes utilizarán los Criterios de Evaluación definidos en la sección B.1. y B.2. Con la colaboración del Comité Organizador del XIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología, SENACYT tabulará estos resultados de priorización del Comité de Evaluación, y dará aval al mismo. Por medio de acta, serán entregados los resultados al Comité Organizador del Congreso y a la Junta Directiva de APANAC para informar la decisión en la Ceremonia de Clausura del Congreso.

Mientras que para la Categoría D se enviara las aplicaciones a un Comité de Evaluación externo a APANAC y a SENACYT, conformada por **tres pares internacionales** de alta trayectoria (equivalente al nivel de un Investigador Distinguido del Sistema Nacional de Investigación de Panamá). Esta comisión revisará, analizará y calificará, las aplicaciones de acuerdo con los criterios y ponderaciones descritos en la Sección B.3 de este documento. SENACYT tabulará estos resultados de priorización del Comité de Evaluación Externo, y dará aval al mismo. Por medio de acta, serán entregados los resultados a la Junta Directiva de APANAC para informar la decisión del Comité Externo.



El premio de excelencia se podrá obtener una sola vez y podrá declararse desierto de no haber candidato idóneo.

## **B. Criterios y ponderaciones**

La decisión del Comité Evaluador es inapelable. Las bases que rigen la selección de los premios son el mérito científico e impacto de las actividades de investigación. El Comité de Evaluación prestará atención a:

1. El Impacto de la labor del candidato sobre el estado actual de la ciencia en su campo de investigación
2. Los logros de una naturaleza excepcionalmente importante en la relación con los posibles efectos de esos logros en el desarrollo del pensamiento científico;
3. Las contribuciones a la innovación, la industria y el bienestar humano del país.

Estos puntos han sido transferidos a los siguientes criterios:

### **B.1 Las siguientes variables o criterios aplican para la categoría A y, B (se incluye una ponderación de pesos; total: 100 puntos).**

1. Calidad científica o tecnológica del trabajo	20
2. Originalidad	15
3. Rigor lógico y precisión en la presentación y discusión de los resultados	20
4. Comunicación dialógica	10
5. Dominio del lenguaje disciplinar	10
6. Formulación y argumentación de las conclusiones y recomendaciones	10
7. Dominio de la especialidad	10
8. Uso del tiempo	5

### **B.2 Las siguientes variables o criterios aplican para la categoría C (se incluye una ponderación de pesos; total: 100 puntos).**

1. Calidad científica	50
- Originalidad del aporte científico	
- Cumplimiento del Método Científico	
- Los resultados son coherentes con las hipótesis planteadas si aplica	
- Poster acorde con nivel académico de licenciatura, maestría o doctorado	
2. Presentación y organización del poster	30
3. Discusión oral del proyecto	20

### **B.3 Criterios de priorización de aplicaciones de la Categoría D (se incluye una ponderación de pesos; total: 100 puntos).**

1. Calidad de investigación desarrollada	50
--	----



Para este criterio deben tomarse en cuenta los siguientes tópicos:

- Originalidad de investigación.
- Campo de investigación no-explorado.
- Investigación desarrollada con un enfoque multidisciplinaria o investigación usando diferentes disciplinas
- Desarrollo nuevos métodos, medicamentos, moléculas, dispositivos, técnicas o intervenciones
- Descubrimiento de nuevos hallazgos, por ejemplo: una nueva molécula, identificación de nuevas especies de plantas o animales, identificación de nuevos patógenos o reservorios

## **2. Impacto de la investigación y del candidato** **30**

Para este criterio deben tomarse en cuenta los siguientes tópicos:

- Efecto sociológico o económico,
- Efectos sobre investigación académica
- Transferencia de investigación básica a aplicada
- Efecto de investigación en desarrollo sostenible
- Efecto sobre conservación y biodiversidad
- Efecto de intervenciones comunitarias
- Desarrollo de nuevas políticas de impacto en el ámbito nacional

## **3. Influencia de la investigación** **20**

Para este criterio deben tomarse en cuenta los siguientes tópicos:

- Influencia a nivel nacional, regional o local.
- Influencia a nivel internacional.
- Aplicación del (los) descubrimiento(s) por otros investigadores o sectores.
- Acciones encaminadas por el candidato a educación de estudiantes y/o ciudadanos.
- Su papel en divulgación de ciencia o conocimiento ciudadano.
- Si el candidato ha entrenado a otros científicos locales.
- Si el candidato ha formado estudiantes de licenciatura, maestría o doctorado.
- Ha creado el científico “una escuela” que ha influido en profundizar investigación en el campo.

### **B.3 Guía de ponderaciones**

Algunas definiciones de apoyo a esta evaluación se presentan en la Sección D. Por otro lado, a fin de minimizar la subjetividad durante la evaluación, se sugiere la siguiente escala:

- Para los criterios con valor de 50 puntos: 0 = Nulo o muy bajo; 30 a 35 = Medio; 45 a 50 = Alto peso.



- Para los criterios con valor de 30 puntos: 0 = Nulo o muy bajo; 15 a 18 = Medio; 27 a 30 = Alto peso.
- Para los criterios con valor de 20 puntos: 0 = Nulo o muy bajo; 10 = Medio; 20 = Alto peso.
- Para los criterios con valor de 10 puntos: 0 = Nulo o muy bajo; 5 = Medio; 10 = Alto peso.
- Para los criterios con valor de 5 puntos: 0 = Nulo o muy bajo; 2 a 3 = Medio; 5 = Alto peso.

La SENACYT recopilará las evaluaciones de la Comisión Externa de Evaluación compilando esta evaluación cuantitativa, así como la cualitativa, en el formulario de evaluación mencionado anteriormente, para cada una de las propuestas recibidas. La organización secuencial de las propuestas evaluadas (de mayor a menor puntaje) constituye la lista de priorización y adjudicación de propuestas.

### C. Calendario de la convocatoria:

1. Apertura de la convocatoria: 30 de agosto de 2010
2. Cierre de la convocatoria:
  - Categoría A y B: 20 de septiembre de 2010 (hasta las 3:00 p.m., hora exacta)
  - Categoría D: 30 de septiembre de 2010 (hasta las 3:00 p.m., hora exacta)
  - **Nota:** Todos los trabajos presentados al *XIII Congreso Nacional* en la categoría de cartel van a ser evaluados para ser considerados a la premiación.
3. Verificación de documentación: 20 al 30 de septiembre
4. Instalación de la Comisión de Evaluación: 1 de octubre
5. Evaluación por parte de la Comisión: 1 al 3 de octubre  
(Incluye sustentación presencial por el proponente de las categorías A, B y C)
6. Acto de premiación: 4 de octubre