



## Convocatoria para el Programa de Financiamiento de Proyectos de Investigación Básica en el tema de BioNano Estructuras

### Retos Nacionales hacia el 2021 en Nanotecnología MICITT-CONICIT

#### Bases de la convocatoria

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) y el Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) invitan a la comunidad científica a concursar por financiamiento no reembolsable proveniente del Fondo de Incentivos para el desarrollo del **Proyecto en BioNano Estructuras**.

#### I. Objetivo de la Convocatoria

El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015-2021<sup>1</sup> y la Estrategia Siglo XXI<sup>2</sup>, identificó la necesidad de fomentar y promover el desarrollo de las tecnologías convergentes como la nanotecnología, biotecnología, informática y ciencias cognitivas. Esto con el fin de impulsar el desarrollo económico, social, ambiental y científico de nuestro país.

Esta convocatoria está diseñada para financiar un proyecto de investigación básica con un plazo de **dos años**, que promueva avances en los estudios en el campo de la nanotecnología, para el desarrollo de materiales nanoestructurados basados en la biodiversidad de Costa Rica. Asimismo, que sirva como base para el desarrollo posterior de investigaciones aplicadas en el área de la nanotecnología. Solamente **un proyecto** de esta línea será aprobado para el año 2017.

#### II. Requisitos técnicos:

La propuesta del proyecto de investigación básica, deberá considerar las siguientes recomendaciones:

1. Desarrollo de investigación básica que permita la implementación de la nanotecnología para la elaboración de materiales nanoestructurados como nano-micro-macro-mega, basados en los patrones ecológicos y taxonómicos.
2. Contener temas como secreciones adhesivas, nanopartículas, estructuras morfológicas nanométricas para generar conocimiento sobre nuevos principios físicos, químicos, biológicos.

---

<sup>1</sup> <http://pncti.micit.go.cr/>

<sup>2</sup> [http://ticotal.cr/uploads/media/Plan\\_de\\_Medio\\_Siglo\\_ESXXI.pdf](http://ticotal.cr/uploads/media/Plan_de_Medio_Siglo_ESXXI.pdf)

3. Desarrollo de indicadores que permitan evaluar y monitorear los resultados obtenidos durante la investigación.
4. Presentar publicaciones elaboradas durante el desarrollo de la investigación.

En caso de requerir información detallada de los requisitos técnicos, favor contactar a los funcionarios de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico del MICITT: 2539-2238, 2539-2311

### **III. Apertura y cierre de la convocatoria:**

La recepción de propuestas permanecerá abierta **desde el 10 de mayo al 10 de julio de 2017, recibándose antes de las 15:30**. El formulario de presentación de solicitudes se encuentra disponible en la dirección [www.micit.go.cr](http://www.micit.go.cr).

La solicitud y los documentos requeridos, se deberán presentar en el MICITT en la siguiente dirección: San José, Avenida Segunda, 50 metros este del Museo Nacional.

El MICITT no recibirá solicitudes incompletas o fuera del plazo previsto en la convocatoria.

### **IV. Evaluación de las propuestas:**

Para que la propuesta sea aprobada con los recursos de la presente convocatoria, debe obtener en el proceso de evaluación una calificación igual o superior a 70. La evaluación de la solicitud se realizará por un panel de expertos de las diferentes áreas que el CONICIT nombrará.

La duración del proyecto de investigación, no debe sobrepasar dos años y el investigador principal dedicará al menos 25% de su tiempo al proyecto.

### **V. Presupuesto y rubros a financiar:**

Esta convocatoria está diseñada para financiar proyectos de solución con un plazo de **dos años**, que conduzcan a tecnologías o paquetes tecnológicos para atender el tema de BioNano Estructuras.

Solamente **un proyecto** de esta línea será aprobado para el año 2017 con un monto máximo para financiar de **€50.000.000**. Este monto corresponderá al 60% del costo total del proyecto; el restante 40% deberá ser aportado en calidad de contrapartida por la(s) institución(es) proponente(s) y deberá documentarse en el formulario la(s) contraparte(s) nacional(es) con las cuales se está articulando la puesta en marcha del proyecto.

El presupuesto debe especificarse por partida y por años, conforme al cuadro de presupuesto contenido en el formulario respectivo. Es indispensable indicar con claridad la base de cálculo y la pertinencia de cada uno de los rubros, tanto solicitados como aportados en calidad de contrapartida. Se pondrá a disposición de los investigadores un instructivo para facilitar la elaboración del presupuesto.

Los fondos solicitados podrán destinarse a:

**Servicios:** (como por ejemplo: encuadernación y otros, servicios de gestión y apoyo, gastos de viaje y de transporte dentro y fuera del país, mantenimiento y reparación de equipo).

**Materiales y suministros:** (como por ejemplo: combustibles, lubricantes y accesorios, útiles, materiales y suministros diversos, alimentos y productos agropecuarios).

**Bienes duraderos (específicamente equipo):** No debe sobrepasar el 25% del monto total solicitado al Fondo de Incentivos. El equipo pasará a ser activo de la organización solicitante.

**Transferencias corrientes:** No debe sobrepasar el 25% del monto total del monto solicitado al Fondo de Incentivos. Este rubro cubrirá solamente becas de estudiantes, asistentes y técnicos. Las remuneraciones de los investigadores deben ser cubiertas por la institución u contraparte.

**NOTAS:**

- Fondo de Incentivos **NO** financia construcciones, infraestructura, ni compra de mobiliario.
- Deben incluirse al menos **tres cotizaciones** de los bienes y servicios a contratar.

**VI. Requisitos de las solicitudes**

Quienes solicitan este beneficio al Fondo de Incentivos deberán cumplir con los siguientes requisitos de forma concisa, clara y completa:

<b>DOCUMENTOS REQUERIDOS</b>
<b>Información básica</b>
Formulario impreso de la solicitud y los adjuntos.
Documento donde conste estar al día con sus obligaciones con la CCSS ( <a href="https://sfa.ccss.sa.cr/moroso/">https://sfa.ccss.sa.cr/moroso/</a> ) y FODESAF ( <a href="http://181.193.24.38/morosos/">http://181.193.24.38/morosos/</a> ).
Documento de identificación (copia de cédula de identidad o de residencia).
Constancia de la cuenta bancaria emitida por el banco, donde se especifique el tipo de moneda y tipo de cuenta.
Si se solicita financiamiento de pasaje aéreo, inscripción y seguro viajero, aportar las cotizaciones respectivas.
Carta de respaldo oficial de la propuesta por parte de la autoridad superior (institucional o inmediata), en los casos que corresponda.
Curriculum vitae con al menos la siguiente información, de todos los investigadores asociados al proyecto: formación académica; experiencia laboral y en investigación; publicaciones en revistas indexadas y participación en equipos de transferencia e implementación de tecnologías en el tema

VII. Criterio de evaluación:

Criterio	Peso Criterio	Objeto de valoración	Peso Objeto
<b>Pertinencia</b>	30%	En qué grado se ajusta el proyecto al objetivo de la convocatoria.	10
		<b>En otros sectores:</b> El tema de investigación está identificado en Planes o Políticas Nacionales de otros sectores del país.	10
<b>Calidad de la formulación de la propuesta:</b>	30%	<b>Justificación:</b> El proyecto está orientado a generar conocimiento en el área de la nanotecnología.	10
		<b>Probabilidad de éxito técnico:</b> Se determinan claramente los entregables del proyecto. Existe coherencia entre los objetivos, metodología y entregables propuestos.	10
		<b>Racionalidad del cronograma:</b> Racionalidad en la secuencia entre actividades. La duración de las actividades propuestas es viable, considerando que el tiempo máximo de ejecución establecido en la convocatoria es de dos años.	10
		<b>Recurso humano nacional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El investigador principal ha desarrollado investigación y demuestra tener experiencia en equipos de implementación de tecnologías en el tema; y dedica al menos 25% de su tiempo al proyecto;</li> <li>• El equipo de investigadores demuestra tener experiencia en el tema del proyecto y formación académica para afrontar las tareas asignadas.</li> </ul>	10
		<b>Recursos físicos y financieros:</b> disponibilidad de instalaciones, laboratorios y equipo, entre otros. Racionalidad del presupuesto y los recursos financieros. Disponibilidad de contrapartida.	10
<b>Impacto</b>	30 %	<b>A nivel nacional:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generación de conocimiento y transferencia tecnológica en el campo de la nanotecnología.</li> <li>2. Relevancia del tema a nivel nacional.</li> <li>3. Impacto en el desarrollo científico, social, económico y ambiental en el país.</li> </ol>	20
	10%	<b>A nivel internacional:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beneficios de imagen del país,</li> <li>2. Colaboración internacional.</li> <li>3. Publicación de artículos científicos en revistas internacionales.</li> <li>4. Vinculación del proyecto con las recomendaciones de</li> </ol>	10

		la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).	
	<b>100%</b>	<b>Total</b>	<b>100</b>

De aprobarse la solicitud, el beneficiario(s) suscribirá(n) un contrato con las autoridades del MICITT y CONICIT, en el cual se establecen las condiciones de la ejecución de la ayuda otorgada.

En caso de requerir información adicional al respecto puede comunicarse con Adelita Arce Rodríguez, al teléfono 2539-2297 o bien al correo electrónico [adelita.arce@micit.go.cr](mailto:adelita.arce@micit.go.cr) o Karen Artavia al teléfono 2539-2214 o al correo electrónico [karen.artavia@micit.go.cr](mailto:karen.artavia@micit.go.cr)