

BASES Y CONDICIONES

Código: ICDT-BC01

Versión: 02

Página 1 de 7

Elaboró: Departamento de Investigación Científica

Aprobó: Dirección Ejecutiva

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA (PIA) 2019

1. Antecedentes

Reconociendo la obligación de promover, guiar y desarrollar avances e innovaciones científico tecnológicas y apoyar su integración en las estrategias y políticas para el desarrollo socioeconómico del país; así como la responsabilidad de impulsar la generación y transferencia permanente de conocimiento científico y tecnológico, estimular la capacidad innovativa del sector productivo e identificando la falta de apoyo, iniciativas y estímulos en las investigaciones científico tecnologías por parte del estado durante los últimos años, el Gobierno de la República de Honduras, precedido por el *Presidente Juan Orlando Hernández*, establece la *Ley para la Promoción y el Fomento del Desarrollo Científico, Tecnológico y la Innovación por Decreto 276-2013*, publicado en el Diario Oficial *La Gaceta* el 15 de Febrero del 2014. Por medio de la misma, se consolida el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, creando su estructura institucional compuesta por la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología y la Innovación (SENACIT) y el Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología y la Innovación (IHCITI), con el fin de promover, desarrollar y fortalecer las estructuras para el funcionamiento del sistema de la ciencia, la tecnología y la innovación para el desarrollo y cambio estructural de Honduras. De esta manera, se crea un nuevo marco legal y una estructura de apoyo que permite la coordinación, organización, promoción, y el fomento del desarrollo de la ciencia y tecnología en el país.

En este sentido y con la intención de estimular la formación del capital humano especializado y de capacidades científico-tecnológicas, así como apoyar la generación continua de conocimiento científico-tecnológico, y el fomento y reconocimiento del talento nacional, el IHCITI invita a participar en la primera convocatoria 2019 para presentación de propuestas para el financiamiento de proyectos de investigación.

2. Objetivo General

- 1) Apoyar proyectos de investigación aplicada que propongan soluciones a problemas de relevancia social en el país, para ser considerados en la integración de políticas públicas.

3. Objetivos Específicos

- 1) Financiar proyectos de investigación de aplicaciones tecnológicas e innovaciones que generen conocimientos para el enriquecimiento cultural y científico del país, así como la producción de tecnología al servicio del desarrollo integral de la nación.
- 2) Potenciar la transformación de la investigación para el desarrollo de productos o servicios que generen oportunidades de emprendedurismo, promuevan la transformación de la matriz productiva del país y generen nuevos conocimientos.
- 3) Financiar, preferiblemente, proyectos en las diferentes áreas estratégicas que el IHCITI a considerado, bajo estudios prospectivos y mega tendencias a nivel mundial.

BASES Y CONDICIONES

Código: ICDT-BC01

Versión: 02

Elaboró: Departamento de Investigación Científica

Página 2 de 7

Aprobó: Dirección Ejecutiva

4. Líneas prioritarias de investigación

Esta convocatoria financiará estudios que aborden preferentemente alguna o varias de las siguientes líneas de investigación, las cuales tendrán como alcance entre otros, solución a un problema específico o común, desarrollar innovación, generación de nuevo conocimiento, creación de prototipos y/o desarrollo de nuevos productos:

- ***Electrónica Aplicada (micro electrónica, automatización, robótica)***

Es el campo de la ciencia y tecnología encargada del desarrollo, comportamiento y aplicaciones de los dispositivos electrónicos en áreas como la potencia eléctrica, las comunicaciones y los sistemas de control entre otros.

La automatización es la aplicación de técnicas, métodos o sistemas de control, que realizan dispositivos electrónicos esperando una intervención humana mínima; con el objetivo de realizar procesos repetitivos o peligrosos para el ser humano, que aumenten la producción, la eficiencia energética y la competitividad en procesos donde se aplican.

La robótica es la disciplina que trata del diseño, construcción y aplicación de robots, controlados por computadora o dispositivos similares, aplicados al entretenimiento, el transporte, el hogar, la seguridad y especialmente a líneas de ensamblaje.

- ***Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S)***

Son las tecnologías (hardware y software) que se necesitan para la gestión, producción, edición, almacenamiento y transformación de la información, además de una rápida distribución de la misma a través de las redes de comunicación y de esta forma habilitan la capacidad universal de acceder y contribuir a la información, ideas, conocimiento y su aplicación con campos de desarrollo integral.

- ***Energía y Medio Ambiente.***

La energía, sus fuentes y procesos de generación, y su impacto en el medio ambiente. Considérese la energía, en términos generales, como la magnitud física que puede transformarse o transmitirse y que interviene en los procesos de cambios de estado. Para llegar a una comprensión amplia de cuál es la relación de la energía y el medio ambiente, se debe considerar su impacto en el mismo, partiendo de las diferentes fuentes y procesos que la generan, así como el estudio y desarrollo de tecnologías que protegen equilibrios ecológicos.

BASES Y CONDICIONES

Código: ICDT-BC01	Versión: 02	Elaboró: Departamento de Investigación Científica
	Página 3 de 7	Aprobó: Dirección Ejecutiva

- **Biotecnología**

Aplicación de las ciencias biológicas e ingeniería en el uso de organismos vivos y los procesos biológicos llevados a cabo dentro de los organismos de formas específicas, utilizando las últimas herramientas y técnicas de ingeniería para desarrollar procesos y productos en varios sectores de la agricultura, horticultura, floricultura, forestal, ganadería, cuidado de la salud, generación de energía y protección del medioambiente, en pequeña o gran escala.

- **Ciencia de materiales**

Involucra investigar las relaciones que existen entre las estructuras y propiedades de los materiales. La aplicación se basa en desarrollar o sintetizar nuevos materiales. Así mismo la ingeniería de materiales comprende el diseño y manejo de la estructura de un material para producir un determinado conjunto de características. La aplicación se orienta en crear nuevos productos o sistemas usando materiales existentes y/o desarrollar técnicas para procesamiento de materiales.

5. Postulantes elegibles

La presente convocatoria está dirigida a personas naturales, mayores de edad, de nacionalidad hondureña en caso de ser extranjero poseer carne de residencia, profesionales o estudiantes afines a la línea de investigación del proyecto que se propone con amplia experiencia en la línea de investigación que se propone. Los postulantes deberán participar de forma individual el cual en lo sucesivo se le denominará el Consultor-Investigador. En el caso de estudiantes, los mismos deben contar con un aval profesional el cual deberá ofrecer asesoría técnica al postulante.

6. Ámbito y Duración del proyecto

El proyecto de investigación a desarrollar deberá ser dentro del territorio nacional, la sede podrá ser en el lugar de la investigación, para las investigaciones en Tegucigalpa el IHCIETI proporcionará instalaciones físicas necesarias para realizar los trabajos que el consultor-investigador requiera (centro de investigación).

El proyecto deberá tener una duración de 3 a 9 meses, contados desde la firma del contrato respectivo y conforme a la metodología propuesta. El plazo de ejecución del proyecto no podrá extenderse al año siguiente.

BASES Y CONDICIONES

Código: ICDT-BC01

Versión: 02

Página 4 de 7

Elaboró: Departamento de Investigación Científica

Aprobó: Dirección Ejecutiva

7. Financiamiento

El financiamiento para cada proyecto será de acuerdo al tipo de proyecto, la demanda, los requerimientos para la ejecución del proyecto y los resultados previstos. El monto máximo a financiar por proyecto será alrededor de L. 900,000.00. El consultor-investigador podrá mencionar que facilidades técnicas podrían ser provistas por el mediante (**Formulario B**). La decisión final para la asignación de los recursos solicitados será competencia exclusiva de la Dirección Ejecutiva del IHCITI. De ser seleccionado el proyecto, los desembolsos quedarán estipulados en el contrato. Se pedirán en cada caso las garantías y referencias para la correcta ejecución de los recursos del instituto.

8. Actividades de la Consultoría

El consultor-investigador realizará como mínimo las siguientes actividades:

-Diseñar la investigación, recolectar la información necesaria, analizar la información, elaborar y formular los resultados, adicional a estas actividades debe señalar las actividades específicas (**Formulario A**) que realizará durante la investigación.

9. Resultados esperados

Los resultados esperados serán los propuestos por el consultor-investigador en el (**Formulario A**), adicional a estos resultados, el consultor-investigador deberá presentar un informe que contendrá como mínimo: Introducción, resumen del proyecto realizado, objetivo del proyecto, enfoque metodológico, cronograma de actividades, grado de avance obtenido, comentarios generales, dificultades encontradas, resumen de los trabajos realizados, comentarios, conclusiones, recomendaciones y anexos.

10. Calendario de la convocatoria

La convocatoria se registrará por el siguiente cronograma:

Actividad	Fecha
Publicación de las Bases y Condiciones	04 de febrero de 2019
Recepción de propuestas	04 de febrero al 29 de marzo de 2019
Cierre de la Convocatoria	29 de marzo de 2019
Notificación de resultados	abril de 2019

Se recibirán propuestas de forma permanente, siendo evaluadas por orden de llegada. Todas las propuestas deben redactarse en español, y de forma clara y concisa, excluyendo detalles

BASES Y CONDICIONES

Código: ICDT-BC01

Versión: 02

Página 5 de 7

Elaboró: Departamento de Investigación Científica

Aprobó: Dirección Ejecutiva

innecesarios, pero conteniendo suficiente información que demuestre comprensión y dominio del tema por parte del consultor-investigador.

Las propuestas deben incluir:

- 1) Propuesta técnica utilizando el **Formulario A** proporcionado, firmada por el consultor-investigador.
- 2) Propuesta económica utilizando el **Formulario B** con un desglose detallado del presupuesto total solicitado al IHCITI. En el presupuesto podrán tomarse en cuenta materiales e insumos, bienes o equipo, servicios técnicos especializados, viáticos (para viajes o traslados directamente relacionados con la ejecución del proyecto), y honorarios profesionales para el consultor-investigador. Según el tipo de proyecto, otros gastos elegibles que pueden incluirse son alquiler y adecuación del taller de trabajo, compra de equipo de protección, compra de software especializado, entre otros.
- 3) **Carta de interés** firmada por el investigador principal incluyendo la siguiente información:
 - a. El siguiente párrafo: *“De acuerdo a las condiciones de la convocatoria, yo **“nombre del proponente consultor-investigador”**, pongo a consideración del Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología e Innovación (IHCITI) para su financiamiento, este proyecto titulado **“nombre de la propuesta”** a ejecutarse en **“lugar y período de ejecución”**. Para tal efecto, manifiesto que tengo interés en ser electo para el financiamiento, por lo que he revisado detenidamente la propuesta adjunta y que ésta cumple con los términos y las condiciones del proceso de presentación de propuestas delineados por el IHCITI y que no contiene ningún error u omisión. Así mismo, manifiesto que la información suministrada es veraz y me comprometo a respetar y cumplir bajo responsabilidad, todas las disposiciones que de ellas deriven.”*
 - b. Breve descripción de la innovación y justificación del proyecto.
 - c. Objetivos del proyecto.
 - d. Alcance del proyecto
 - e. Declaración de entendimiento de que la propuesta será sometida a un proceso de evaluación riguroso por el IHCITI, pudiendo no ser seleccionada.
 - f. Cualquier otra información relevante al proyecto o a los méritos de los investigadores

Todas las propuestas deben hacerse llegar de forma física (impresa), debidamente firmadas y en formato digital en un CD debidamente rotulado. La propuesta económica y la propuesta técnica deben de venir en sobres separados y sellados a: **Departamento de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, IHCITI, Edificio Torre Alfa 5to Piso, Colonia Lomas del Guijarro** (una cuadra arriba del Ministerio Público).

BASES Y CONDICIONES

Código: **ICDT-BC01**

Versión: 02

Página 6 de 7

Elaboró: Departamento de Investigación Científica

Aprobó: Dirección Ejecutiva

11. Proceso y criterios de selección

Las propuestas serán evaluadas en orden de llegada por el Comité Evaluador conformado por técnicos de IHCIETI y otros que sean designados por el Secretario Nacional de Ciencia y Tecnología. Se hará una evaluación inicial en base a la propuesta escrita. Los autores de las propuestas seleccionadas podrán ser convocados a una entrevista para una segunda evaluación. Durante la segunda etapa de evaluación, se podrá solicitar la revisión de la propuesta técnica y/o económica, la cual podrá ser sometida a una tercera etapa de evaluación antes de tomar la decisión final.

Los principales criterios de evaluación que tomará en cuenta el IHCIETI son los siguientes:

- **Innovación (20%)**

Para que una idea se convierta en innovación es necesario hacerla realidad. La novedad impacta en introducir una mejora en un objeto, servicio, proceso, etc. Pero para saber si realmente se está introduciendo una novedad es necesario realizar una revisión preliminar del estado del arte del tema a investigar, ya que este revelará las investigaciones más recientes y actuales sobre un tema en específico.

- **Articulación con las líneas de investigación prioritarias (15%)**

Para fines de esta convocatoria, las propuestas de proyectos que se enmarquen dentro de las líneas de investigación definidas anteriormente, tendrán preferencia inminente sobre aquellas que no lo hagan.

- **Diseño de la Investigación (15%)**

El plan metodológico, programa proyectado o previsto para desarrollar la investigación, puede ser cualitativo o cuantitativo. Para la ejecución de un proyecto el diseño de la metodología a utilizar debe estar enmarcado según los objetivos del proyecto, para lo cual se establece un orden de ítems cuya función es desarrollar sistemáticamente paso a paso el proceso, además sirve para recolectar y analizar la información adecuadamente.

- **Impacto y alcance de los resultados (15%)**

Este criterio está vinculado a los productos esperados. El impacto es el efecto o los efectos que tendría el proyecto a mediano y largo plazo para la población objetivo y para el entorno, y estos efectos o consecuencias podrían ser deseadas/planificadas o no deseadas.

Puede incluir como evaluar el impacto ya que requiere tiempo en desarrollarse. Así mismo el alcance está relacionado al impacto, hasta donde se pretende llegar y profundizar en la

BASES Y CONDICIONES

Código: ICDT-BC01

Versión: 02

Elaboró: Departamento de Investigación Científica

Página 7 de 7

Aprobó: Dirección Ejecutiva

investigación, cual es la finalidad del proyecto (objetivo general), el beneficio y quienes pueden beneficiarse.

- **Justificación (10%)**

Explicar el ¿Por qué? es conveniente desarrollar el proyecto. Por ejemplo: si el tema abordado puede resolver un problema, entonces es necesario que plantearse el problema previamente.

- **Actividades y Presupuesto debidamente justificado (10 %)**

Detallar cronológicamente las actividades a realizar para obtener los resultados o productos esperados y desglosar el monto, en lempiras, total necesario para ejecutar el proyecto de principio a fin.

- **Antecedentes (5%)**

Los antecedentes deben detallar la introducción al tema e identificar la problemática la cual se desea solucionar.

- **Antecedentes de los investigadores (10%)**

El consultor-investigador debe poseer la formación y experiencia relevante al tema del proyecto que se presenta, además es de gran importancia si ha realizado investigaciones y ha publicado resultados de sus investigaciones.

Las propuestas que no cumplan con todos los criterios de evaluación serán declaradas fuera de bases, por lo que no pasarán a la siguiente etapa de evaluación. Las propuestas seleccionadas para financiamiento serán publicadas a través de la página web del Instituto luego de comunicarse la decisión final a los postulantes. Las propuestas no seleccionadas serán destruidas; el IHCIETI no devolverá los materiales enviados.

12. Consultas

Todas las consultas podrán ser dirigidas al Departamento de Fomento a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico a través del correo electrónico investigacion@senacit.gob.hn, o al número telefónico 2231-1898.

Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología e Innovación

IHCIETI

Edificio Torre Alfa, 5to Piso, Lomas del Guijarro

Tegucigalpa, D.C., Honduras