

CONVOCATORIA

Programa de Estímulo a la Investigación e Innovación

TÉRMINOS DE REFERENCIA

PROYECTOS DE INNOVACIÓN 2011

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA LA EMANCIPACIÓN

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y el Proyecto Nacional Simón Bolívar nos plantean un nuevo modelo de país que tiene como fin último la Suprema Felicidad Social perdurable, y como única vía posible hacia ese objetivo, el desarrollo sustentable, justo y equitativo, a través de las luchas de emancipación de los pueblos. Esto debe reflejarse en todos los aspectos de la gestión pública, incluyendo la necesidad de una actividad científica y tecnológica comprometida con el ser humano, con el desarrollo, la felicidad de los pueblos y la posibilidad de futuro; que satisfaga las necesidades de la población y que contribuya con la solución de los problemas que frenan el desarrollo social. El Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias (MPPCTII) impulsa un modelo científico-tecnológico en el que la innovación se visualiza como una herramienta para el fortalecimiento del poder popular y de los procesos sociales emancipadores y transformadores de la sociedad. Para lograr estos objetivos es necesario fortalecer nuestra independencia cultural, científica y tecnológica, hacia una ciencia y tecnología propia, que sea liberadora y adaptada a nuestras realidades nacionales.

En este sentido, el Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI) inició el Programa de Estímulo a la Investigación e Innovación (PEII) en el que se acreditaron 7460 investigadores y 263 innovadores a nivel nacional. Así mismo, el MPPCTII ha diseñado y ejecutado políticas en pro de la inclusión de aquellas personas, sin distinción de nivel educativo, que desarrollan tecnologías propias dirigidas a la solución de problemas locales y regionales, brindando al pueblo la oportunidad de su utilización, a través de la adquisición a bajo costo. Muchos de estos desarrollos tecnológicos son identificados como innovaciones y otras como mejoras a productos ya existentes, pero que en su mayoría son importados a un alto precio, y lo peor reproduciendo el esquema dependentista que siempre nos han impuesto.

El reconocimiento a los innovadores, por parte del Gobierno Bolivariano, es un claro ejemplo de la política inclusiva que realiza el Ministerio a través del PEII, el cual da cumplimiento a lo previsto en el Primer Plan Socialista acerca de la Suprema Felicidad Social; así mismo contribuyendo con el Nuevo Modelo Productivo Socialista invitando a que estos esfuerzos sean incorporados tanto a la satisfacción de nuestra industria, como a las comunidades organizadas, dirigido hacia el desarrollo de un nuevo Modelo de Producción Socialista.

Cada desarrollo tecnológico que se genera en Venezuela, es una oportunidad que se erige hacia nuestra independencia tecnológica definitiva. Es por ello que el Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. Son estas necesidades las que permiten orientar la ciencia y tecnología que se desarrolla en el país hacia proyectos, de forma tal que las inversiones del Estado en ese ámbito se reflejen en la transformación de la Nación a través de un desarrollo sustentable en lo ambiental, lo social, lo cultural y lo político.

El Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias a través del Programa de Estímulo a la Investigación e Innovación convergen en la presente convocatoria en la que los innovadores(as) acreditados(as) en este programa podrán presentar proyectos de desarrollo tecnológicos dirigidos a la generación y socialización del conocimiento y la tecnología en las Áreas Estratégicas definidas a continuación:

- **AMBIENTE:** Generar conocimiento y tecnología para impulsar un modelo de desarrollo fundamentado en la sustentabilidad ecológica, cultural, social y política a través de la conservación y uso sustentable de la naturaleza, y un ordenamiento ambiental basado en el respeto a la soberanía y la diversidad biológica y cultural.
- **ENERGÍA:** Generar conocimiento y tecnología para identificar fuentes de energía alternativa y desarrollar mecanismos eficientes de generación, distribución y uso sustentable de la energía, favoreciendo el equilibrio entre la conservación del ambiente, el desarrollo integral de las comunidades y las prioridades nacionales como potencia energética.
- **TELECOMUNICACIONES:** Generar conocimiento y tecnología para mejorar los sistemas de telecomunicaciones y garantizar el acceso de toda la población a los mismo, fortaleciendo la participación popular, democrática y protagónica.
- **POLÍTICA Y SOCIEDAD:** Generar conocimiento y tecnología para comprender los procesos sociales y políticos en Venezuela y en Nuestra América, con miras a empoderar a las comunidades en la transformación de la sociedad venezolana; y mejorar el diseño y la gestión de las políticas públicas.
- **EDUCACIÓN:** Generar conocimiento y tecnología para transformar el sistema educativo nacional con miras a la formación de ciudadanas y ciudadanos comprometidas y comprometidos con la comprensión crítica y la transformación de la realidad individual, colectiva y nacional hacia la emancipación.
- **VIVIENDA, HÁBITAT Y DESARROLLO URBANO:** Generar conocimiento y tecnología para impulsar u desarrollo urbano sostenible y

participativo, donde la vivienda se inserte de manera orgánica en un hábitat seguro, saludable, justo y equitativo.

- **SALUD COLECTIVA:** Generar conocimiento y tecnología para garantizar la salud integral de la población venezolana a través del mejoramiento de las condiciones de vida, los sistemas de prevención de enfermedades y la asistencia médica universal, fortaleciendo el Sistema Público Nacional de Salud.
- **SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA:** Generar conocimiento y desarrollos tecnológicos para garantizar el acceso estable y oportuno a los alimentos en la calidad y cantidad necesaria para satisfacer los requerimientos de toda la población.
- **MINERÍA, METALURGIA y MATERIALES:** Aplicación de los conocimientos en el desarrollo de tecnologías en un modelo sustentable que garantice la transformación de las materias primas en productos semi-elaborados y elaborados a través de procesos industriales, para satisfacer los requerimientos de la industria transformadora a fin de lograr con el uso razonable y planificado de los recursos naturales la diversificación industrial del país y la transformación de la sociedad.
- **DESARROLLO INDUSTRIAL:** Generar conocimiento y tecnología para garantizar el desarrollo de una plataforma industrial ambiental, social y cultural y políticamente sustentable que se constituya en una fuerza formadora y transformadora de la sociedad venezolana hacia la independencia, la equidad y la justicia, proveyendo a los venezolanos con herramientas necesarias para alcanzar la Suprema Felicidad Social perdurable.

Cada una de estas áreas se divide en Subáreas, Líneas Estratégicas y Necesidades de desarrollo tecnológicos expresados en innovaciones tangibles. Todos los proyectos que opten al financiamiento a través de esta convocatoria deberán estar enmarcados en una de estas áreas.

OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

Apoyar la innovación y desarrollos tecnológicos a través del financiamiento de propuestas que realizan los innovadores acreditados en el Programa de Estímulo a la Investigación e Innovación (PEII) con conocimiento científico, académico, o autodidacta que conducentes a la modificación, transformación o mejoras novedosas de bienes, servicios o procesos de producción.

CONDICIONES GENERALES

1.- Para participar en la Convocatoria, el o los innovadores deberán estar acreditados en el Programa de Apoyo a la Investigación y la Innovación del Observatorio Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (ONCTI), organismo adscrito al Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias.

2.- Los innovadores(as) acreditados en el Programa de Estímulo a la Investigación e Innovación (PEII) podrán presentar un proyecto de Innovación original, de forma individual o colectiva, viable funcionalmente, comprobable y susceptible de ser incorporado en la resolución de problemas de la población venezolana en áreas de la salud, educación, energía, vivienda y hábitat, ambiente, seguridad y defensa, seguridad alimentaria, tecnologías de la información, y actividades socio-productivas.

NOTA: No podrá ingresarse en esta Convocatoria propuesta igual por el mismo innovador o grupos de innovadores.

3.- Los innovadores que actualmente mantengan algún crédito o subvención, o presenten insolvencia, con el FONACIT no podrán proponer proyectos en esta Convocatoria. Sin embargo, el innovador que haya culminado totalmente el desarrollo del Proyecto y por razones administrativas no ha recibido la Solvencia Técnica-Administrativa, deberá solicitar ante este organismo "Constancia de Evaluación de Caso Especial".

4.- La propuesta de proyecto se realiza totalmente en línea (vía correo electrónico) y en físico consignado tanto en las Fundacite (Unidades Territoriales) como en la sede del Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. Los innovadores que se les dificulta elaborar su propuesta en línea por no poseer una computadora y no tener acceso a Internet deberán acudir a la Fundación para la Ciencia y la Tecnología de su región para que ésta les facilite todo el apoyo correspondiente.

5.- Cada innovador o innovadora acreditado(a) en el Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII) podrá introducir un (1) solo proyecto para su consideración. Para ello el proponente deberá:

a.- Registrarse en el Sistema introduciendo su número de Cédula de Identidad, a través de la siguiente dirección:

<http://www.innovacionpeii.fonacit.gob.ve>

6.- Formular la solicitud del proyecto desde su usuario completando la información y descargando el archivo denominado "Perfil de Proyecto".

7.- Una vez que el formato del Perfil de Proyecto se encuentre completo, deberá ser adjuntado en su usuario a través del portal.

8.- El innovador que ingresa la propuesta de proyecto debe ser el(la) responsable del mismo.

9.- La falsificación, o forja de algún documento o información relacionada con la innovación o desarrollo tecnológico significará la eliminación de la solicitud de manera inmediata.

10.- Todas las Unidades Territoriales del Ministerio (FUNDACITES) estarán a la disposición de prestar apoyo técnico para la introducción de la propuesta a través del portal, para los innovadores acreditados en el PEII que así lo requieran.

CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

Fecha de inicio: Lunes, 20 de octubre de 2011

Fecha de cierre: Viernes, 20 de noviembre de 2011

INICIO DE LOS PROYECTOS Y DURACIÓN

Los proyectos podrán tener una duración de dos (02), tres (03) o cuatro (04) trimestres.

MONTOS A FINANCIAR

El monto a financiar para los proyectos a los Innovadores serán distribuidos de la siguiente manera:

Clasificación	Proyecto Individual	Proyecto en Grupo
PEII A	Bs. 150.000,00	Bs. 250.000,00
PEII B	Bs. 200.000,00	Bs. 300.000,00

ALCANCE DEL PROYECTO

Los rubros a financiar son los siguientes:

Prototipo: Se refiere al desarrollo de una idea transformada en un producto ó proceso productivo tangible e intangible (p. e. Software aplicado) y considerado innovador en la solución de problemas o la satisfacción de necesidades, enmarcado especialmente en las áreas estratégicas mencionadas en estos Términos de Referencia.

El desarrollo del prototipo no se encuentra enmarcado solamente dentro de lo que puede ser considerado como innovación, sino puede estar orientado a:

- Mejora

- Modificación o
- Copia (Re-ingeniería)

pertenciente a algún elemento existente tanto de producto, como proceso productivo ó sistemas de automatización y control. Se incluye también, en este renglón, elementos para el desarrollo de materias primas como insumo importado en el proceso productivo dirigido al ahorro de divisas como un componente de la sustitución de importaciones.

Validación: Se refiere a la realización de una pre-serie del PROTOTIPO (producción de un número corto de productos o elementos del proceso productivo del prototipo desarrollado) los cuales serán distribuidos entre los laboratorios pertenecientes a Universidades, Centros de Investigación y Desarrollo, así como a las comunidades organizadas en Consejos Comunales, entre otros; sometido a un protocolo de validación preestablecido está destinado a la realización de pruebas que confirmen que la promesa básica del producto o proceso productivo se cumplan, así como otros elementos tales como: resistencia, seguridad, inocuidad e información nutricional (en el caso de alimentos), presentación, durabilidad (ciclo de vida), peso, eficiencia energética, manejo de desechos y residuos, origen y clase de materiales a utilizar en su elaboración, y posibilidad de mejoras, entre otros.

En este punto debe tomarse en cuenta el modelo de difusión de los productos generados a partir de la pre-serie, con el fin de que el innovador pueda donar los equipos a una comunidad organizada en Consejos Comunales para su uso, lo cual reforzaría la validación a través del uso directa del producto generado, para la creación de unidades socio-productivas (Empresas de Producción Socialistas). Así como la posibilidad de que sea transferida la tecnología, donde se incluyan en las negociaciones, con el inventor, el traspaso de los diseños y procesos para la elaboración del producto.

Exclusiones: Se excluyen de estos Términos de Referencia, cualquier intención de financiamiento para la compra de bienes de capital, importado o nacional destinado a la producción en serie de productos, orientados al escalamiento industrial o la creación de unidades productivas industriales como Pequeñas, Medianas y Grandes Empresas, por lo cual se reenviará a otras instancias de financiamiento para su análisis, tales como: Banca Pública, Banca de Desarrollo u otros entes de financiamiento tales como: Instituto Nacional de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria (INAPYMI), o el Fondo Bicentenario, entre otros.

PARTIDAS A FINANCIAR

Las partidas a financiar para los proyectos destinados al desarrollo de Prototipos y Validación son:

- **Personal**
- **Equipos**

- **Materiales y Suministros**
- **Servicios y Validación**
- **Viáticos y Pasajes**

Personal:

Se refiere a los asesores técnicos y trabajadores que participaran contratados en la propuesta a desarrollar. Se deben mencionar, por parte del innovador, las funciones que desempeñarán, capacidades esenciales y el número de horas que dedicarán. Los Honorarios deben regirse por lo estipulado por el FONACIT.

Tabla 1.- Tabla de Honorarios del FONACIT

Grado de Instrucción	Aporte por hora (Bs.)	Aporte Mensual (Bs.)
No especializado(a)	20,00	2.500,00
Técnico(a) Superior Universitario(a)	25,00	3.400,00
Licenciatura(o) o equivalente	30,00	4.300,00
Maestría(o)	35,00	5.100,00
Doctorado(a)	40,00	6.000,00

Nota: No podrán recibir este tipo de aportes:

- Funcionarios(as) públicos(as)
- Profesores o investigadores a tiempo completo, a dedicación exclusiva o jubilados con sueldo completo.
- Quienes ya estén contratados a tiempo completo en otros proyectos financiados por el MPPCTII o sus entes adscritos
- El Innovador o los innovadores acreditado(s) en el PEII, que estén recibiendo la subvención.

Equipos:

Se refiere al financiamiento dirigido a la obtención de activos fijos que formen parte sustancial del desarrollo tecnológico. Las necesidades mayores u ocasionales de equipos se podrán financiar a través de la partida de servicios.

Nota: Están excluidos los inmuebles que sirvan de sede y los equipos de oficina. En la fase de evaluación deberán consignarse cotizaciones y para la fase de seguimiento, anexar facturas de los equipos adquiridos.

Materiales y Suministros:

Se refieren a los insumos requeridos para el desarrollo tecnológico.

Nota: Quedan excluidos los equipos, papelería, implementos destinados a labores administrativas y cualquier material que no estén involucrados directamente en la realización del proyecto.

Servicios y Validación:

Se refiere a aquellos gastos generados por la contratación de trabajos particulares generados por alguna empresa o institución para el logro del proyecto.

Nota: Quedan excluidos los servicios públicos tales como: agua, electricidad, luz, teléfono, entre otros.

Viáticos y Pasajes:

Están estipulados aquellos traslados a nivel nacional que sean justificados para la elaboración del proyecto. El monto asignado será de acuerdo a lo estipulado en la tabla de Viáticos y traslados del **FONACIT**.

Nota: Quedan excluidos los viajes fuera del país.

EVALUACIÓN

La evaluación de cada una de las solicitudes será realizada por la Comisión de la Mesa Técnica Evaluadora de Tecnología e Innovación en cada una de las regiones, éstas estarán integradas por: un (1) representante del MPPCTII, un (1) representante de la Unidad Territorial correspondiente, un (1) innovador de reconocida trayectoria, seleccionado por la Comisión Evaluadora del PEII, dos (2) especialistas en el área tecnológica y la innovación del sector productivo o académico de la región.

Los integrantes de la Mesa Técnica Evaluadora deberán ser personas conocedoras de procesos tecnológicos y de innovación; de reconocida actividad en la inventiva tecnológica y la innovación vinculada a la dinámica socio productiva

ANEXOS DEL PROYECTO

- Perfil del Proyecto de la Dirección General de Innovación en Ciencia y Tecnología (MPPCTII) / FONACIT
- Copia de la Cédula de Identidad del Innovador

I. PERFIL DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN

El presente documento es un instructivo que tiene como finalidad orientar la formulación de proyectos a ser financiados por el Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. Estúdielo con detenimiento y organice la información requerida según se especifica antes de comenzar a ingresar su proyecto en el sistema, de esta forma podrá obtener el mayor beneficio del mismo y se evitará problemas **innecesarios**. Debido al compromiso de dar una respuesta oportuna y efectiva a la convocatoria, es importante contar con documentos de características y formatos estándar.



PERFIL DE PROYECTO DEL PROGRAMA DE ESTIMULO A LA INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN. PEII

Octubre 2011

Ministerio de Ciencia y Tecnología, Av. Universidad, Esquina El Chorro,
Torre MCT.

E-mail: innovadorespeii@mcti.gob.ve
Web Site: www.innovacionpeii.fonacit.gob.ve

Datos del Proponente responsable:

1.- Identificación y domicilio

1.1. Nombres y Apellidos:		
1.2. Cédula de Identidad:	1.3. Teléfonos:	
1.4. Sexo:	1.5. Fecha de nacimiento:	1.6: Estado civil:
1.7. Dirección:		
1.8 Estudios Realizados: Primaria Secundaria Universitaria Ninguno		
1.9 Profesión:		1.10. Correo electrónico:
1.11. Parroquia:		1.12. Municipio:
1.13. Ciudad:		1.14. Estado:
1.15. Si la presente propuesta no es individual sino colectiva indique los datos de la asociación y de los otros participantes de la propuesta:		
- Nombre de la asociación:		
- Nombre _____ Cédula: _____ teléfono: _____		
- Nombre _____ Cédula: _____ teléfono: _____		
- Nombre _____ Cédula: _____ teléfono: _____		

2.- Título de la Propuesta

--

3.- Objetivo general

Propósito definido en términos generales y expresa la situación que se desea alcanzar con la realización de su propuesta.

--

3.1- Objetivos específicos

Debe indicar cuáles serán los pasos que se han de realizar para alcanzar el objetivo general.

3.2- Producto final

Debe mencionar cuál(es) será(n) el o los productos finales derivados de la realización de su propuesta.

4.- Descripción técnica de la propuesta. Especifique principios y detalles de diseño, de construcción y de operación, sea lo más específico posible. Anexar: Dibujos, planos, diseño o fotografía de la propuesta

**5.- ¿Qué lo indujo a usted (es) a plantear el desarrollo de esta propuesta?
(Marque sólo una “X” en la opción principal)**

- Preservar o promover el negocio actual

- Diversificarse

- Satisfacer necesidades sociales y gubernamentales

- Resolver escasez de materias primas o insumos

- Interés personal

Especifique:

- Crear una empresa

- Negociar el invento

- Donarlo

- Simple curiosidad

No _____

Si _____ De qué manera lo ha hecho?
Revisando revistas, documentos, libros?
Especifique:

Consulta con conocedores del tema?
Especifique;

- Visitando empresas o comunidades donde hay propuestas similares?
Especifique _____

¿En qué se diferencia su proposición de las existentes?

10.- Posee usted (es) información técnica, experiencia y el conocimiento suficiente para desarrollar la propuesta?

No _____

Si _____

A qué nivel:

Toda _____
Escasa _____
Regular _____

En que basa usted su competencia para desarrollar la propuesta planteada:

En la partida de **EQUIPOS** se podrán financiar la obtención de activos fijos que formen parte sustancial de un desarrollo tecnológico. Las necesidades mayores u ocasionales de equipos se podrán financiar a través de la partida de servicios. Están excluidos los inmuebles que sirvan de sede y los equipos de oficina. En la fase de evaluación deberán consignarse cotizaciones y para la fase de seguimiento, anexar facturas de los equipos adquiridos.

Descripción del equipo	Justificación	Precio unitario	Cantidad	Total Bs.	A financiar por	
					MCT	Proponente
Total (Bs)=						

11.3.- MATERIALES Y SUMINISTROS:

Como **MATERIALES Y SUMINISTROS**, se podrán financiar los insumos requeridos para el desarrollo tecnológico. Quedan excluidos los equipos, papelería, implementos destinados a labores administrativas y cualquier material que no esté involucrado directamente en la realización del proyecto.

Descripción	Justificación	Precio unitario	Cantidad	Total Bs.	A Financiar por	
					MCT	Proponente
Total (Bs)=						

11.4.- SERVICIOS Y VALIDACIÓN:

En esta sección se incluyen aquellos gastos generados por la contratación de trabajos particulares generados por alguna empresa o institución para el logro del proyecto, quedan excluidos los servicios públicos tales como electricidad, teléfono, etc.

Descripción	Justificación	Costo	A financiar por	
			MCT	Proponente
Total (Bs)=				

11.5.- VIÁTICOS Y PASAJES:

Están estipulados aquellos traslados a nivel nacional que sean justificados para la elaboración del proyecto. El monto asignado será de acuerdo a lo estipulado en la tabla de Viáticos y traslados del FONACIT. Quedan excluidos los viajes fuera del país.

Descripción	Justificación	Costo	A financiar por	
			MCT	Proponente
Total (Bs)=				

11.6.- Costo Total en Bolívares:

Partidas	Solicitado Al MCT Bs.	Aporte del proponente Bs.	Otros Aportes Bs. (especificar)	Total Fortalecimiento Bs.
Personal				
Equipos				
Materiales y Suministros				
Servicios				
Viáticos y pasajes				
Total Bs.				

11.7.- Cronograma de actividades

Actividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **ESCALAMIENTO:** Es el desarrollo industrial del prototipo para su comercialización
- **INNOVADORES:** Son hombres o mujeres que materializan los conocimientos o saberes científicos o populares a través de sus creaciones tecnológicas, las cuales colocan al servicio de la sociedad con la finalidad de fortalecer el desarrollo endógeno nacional sustentable. Los innovadores pueden ser autodidactas sin formación completa formal, o profesionales universitarios sin estar asociados a Centros de Investigación y Desarrollo, así como Investigadores formales que con los conocimientos adquiridos desarrollan o han desarrollado por lo menos un prototipo.
- **INVENTIVA:** Es el proceso que tiene como finalidad la generación de lo nuevo. Implica: imaginación, talento, genio en la creación de un objeto, producto, teoría o proceso.
- **PROTOTIPO:** Un prototipo también se puede referir a cualquier tipo de máquina en pruebas, o un objeto diseñado para una demostración de cualquier tipo. Este tipo de prototipos permiten probar el objeto antes de que entre en producción, detectar errores, deficiencias, etcétera
- **PRE-SERIE:** Es el primer lote de un serie de producción se denomina preserie. Debe estar fabricada con los medios que posteriormente se utilizaran para la producción en serie o volumen y que han sido aconsejados por la I+D o la Ingeniería que ha diseñado el producto. La preserie sirve para corregir problemas generados por la industrialización masiva y para comprobar que todos los medios, desde el sistema de compras hasta el embalaje funcionan perfectamente.
- **TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA:** Es un proceso que comprende la transmisión, adaptación e implantación del conocimiento acumulado, adaptándolo e implementándolo en el receptor de la tecnología (empresas, industria, etc). Ello incluye las técnicas, procedimientos y sistemas organizacionales.