

## Convocatoria Proyectos de Investigación, Innovación y Socialización del Conocimiento, MPPEUCT-2016.

### Introducción

El estado venezolano a través del Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, impulsa la siguiente convocatoria, con la finalidad de orientar los esfuerzos de investigación, innovación y socialización científico-tecnológica, hacia las necesidades y problemas de mayor afectación para las poblaciones y espacios naturales de las regiones de nuestro país, en el corto, mediano y largo plazo.

En este sentido, se presenta la **1ra Convocatoria de Proyectos de Investigación, Innovación y Socialización del Conocimiento 2016**, para el desarrollo socioproductivo nacional. Esta convocatoria permitirá orientar esfuerzos técnicos, financieros y humanos mediante el desarrollo de proyectos de investigación, innovación y socialización del conocimiento que tributen directamente a la estructura socioproductiva nacional y que den respuesta a los principales problemas que afectan el desarrollo de nuestra nación. Además permitirá estimular un modelo científico tecnológico de carácter incluyente, participativo y articulado entre diferentes actores que conforman el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, facilitando los procesos de socialización del conocimiento, formación de cuadros científicos tecnológicos y fortalecimiento de espacios.

Es importante destacar que para la presente Convocatoria se incluirán proyectos de socialización del conocimiento, que responden al objetivo de promover la apropiación y la divulgación de los conocimientos en función de generar estrategias de formación y educación orientados a los procesos productivos y de transformación cultural que rompan con el modelo de pensamiento hegemónico, así como promover estrategias para facilitar la disponibilidad de generación de relevo, recursos y contenidos orientados a la producción y reproducción del conocimiento en el mediano y largo plazo.

La presente convocatoria se realizará en el marco de los motores para la economía productiva, que aspiran adelantar progresivamente, la sustitución del modelo económico rentista y construir un nuevo modelo productivo en las áreas altamente estratégicas para nuestra Patria.

### Objetivo general de la convocatoria

Desarrollar proyectos de investigación, innovación, socialización del conocimiento, que tributen directamente a la estructura socioproductiva nacional, y que den respuesta a los principales problemas que afectan el desarrollo de nuestra nación, en el marco de los motores para la economía productiva.

### Objetivos específicos

1. Promover el desarrollo de proyectos de investigación que permitan la generación del conocimiento en áreas de prioridad nacional, orientadas al desarrollo socio-productivo de la Patria.
2. Promover el desarrollo de proyectos de innovación, mediante el desarrollo de soluciones tecnológicas con la intervención de inventores, innovadores, tecnólogos y comunidades organizadas, que permitan atender nuestras necesidades socioproductivas en el corto plazo.
3. Promover el desarrollo de proyectos de socialización del conocimiento, que permitan divulgar resultados derivados de los procesos de investigación, innovación y saberes populares vinculados con las demandas socioproductivas de la Patria.

### Áreas para la aplicación

El Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria Ciencia y Tecnología, ha definido las áreas donde tendrán cabida los proyectos de investigación científica tecnológica, a saber:

Áreas y sub-áreas para el impulso socio-productivo		Conceptualización
Hidrocarburos y energía	Petróleo Gas Energía eléctrica Eficiencia energética Energías complementarias	Aprovechamiento integral, sostenible y solidario de los recursos energéticos, sin impacto ambiental y efectos que produzcan o alteren el cambio climático
Petroquímica	Plásticos Fertilizantes	Desarrollo de los derivados petroleros e insumo petroquímicos convertidos en productos necesarios para sectores productivos y de consumo
Agroalimentario	Producción animal y vegetal Agroindustria Agroecología Almacenamiento Transporte y redes de distribución Cadena de enfriamiento	Desarrollo de productos, procesos, materiales, insumos y aplicaciones que permitan una producción de alimentos oportuna, de calidad y a gran escala
Minería	Metales preciosos Minerales de uso industrial	Desarrollo de procesos, técnicas y tecnologías que permitan un aprovechamiento de metales preciosos o el uso industrial de minerales, sin impacto o efectos ambiental y humano.
Telecomunicaciones, informática e instrumentación	Software, programas y aplicaciones libres Equipos informáticos y de telecomunicaciones Sensores e instrumentos de medición y control	Desarrollo de aplicaciones en las tecnologías de información, comunicación y educativas que permitan mejorar la gestión pública y la calidad de vida de los venezolanos.

Áreas y sub-áreas para el impulso socio-productivo		Conceptualización
Construcción	<p>Insumo para la construcción</p> <p>Edificaciones</p> <p>Infraestructura civil</p>	Desarrollo de materiales, insumos y técnicas para la construcción de viviendas ecológicas y accesibles económicamente a la población.
Industria	<p>Cabillas y aluminio</p> <p>Químicos</p> <p>Textil</p> <p>Papel</p> <p>Empaques metálicos, vidrios y similares</p> <p>Cadenas cortas, vidrios, cerámicas, cemento, revestimientos y afines.</p> <p>Repuestos, reparación y mantenimiento</p> <p>Planificación, gerencia y gestión industrial</p> <p>Automatización de procesos industriales</p> <p>Metrología, normalización y control de calidad</p>	Desarrollo de materiales, técnicas e insumos que fortalezcan el sector industrial nacional.
Forestal	<p>Conservación y manejo sustentable de bosques y plantaciones forestales</p> <p>Usos, procesamiento y preservación de la madera</p> <p>Subproductos del procesamiento de la madera</p> <p>Productos no maderables del bosque</p>	Desarrollo de bosques y plantaciones forestales que permitan la recuperación y vitalización de zonas potenciales. Aprovechamiento del recurso maderero de forma sustentable y sin impacto ambiental.
Ecosocialismo, procesos sociales y Buen Vivir	<p>Conservación y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica y la agrobiodiversidad</p> <p>Detección y control de organismos genéticamente modificados</p> <p>Conservación y gestión integral de las aguas</p> <p>Vulnerabilidad y gestión integral del riesgo ambiental</p> <p>Procesos sociales, participación y buen vivir</p> <p>Seguridad ciudadana, convivencia solidaria y derechos humanos.</p>	Desarrollo y protección de la biodiversidad nacional, recursos hídricos y gestión ambiental sustentable. Proceso de formación para una sensibilización sobre los hábitats vulnerables, de alto riesgo y sectores sociales en situación de vulnerabilidad.
Salud	Producción, certificación y distribución de vacunas, medicamentos, equipos, insumos y proyectos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades y problemáticas de salud.	Desarrollo de principios activos para fármacos, vacunas, insumos que permitan la producción nacional y la generación de políticas públicas de salud.

## Criterios para la evaluación de proyectos

### Criterios y acciones orientadas al desarrollo y evaluación de los proyectos.

Criterio	Categoría	Acciones
Asociatividad	Capacidad	<p>Formación de cuadros científicos y tecnológicos</p> <p>Fortalecimiento de espacios para la investigación científica y el desarrollo tecnológico y socialización del conocimiento</p> <p>Formación de redes de investigación y desarrollo (I+D) y socialización del conocimiento</p> <p>Producción y socialización de conocimientos útiles para la sociedad y el país</p>
Estratégico	Impacto	<p>Investigación transdisciplinaria del problema entre los involucrados</p> <p>Participación de actores e instituciones relacionados con el desarrollo y los resultados del proyecto</p> <p>Desarrollo y/o solución a necesidades o problemas de una comunidad y su espacio y vinculado con los motores productivos</p>
Técnico	Diseño metodológico	<p>Metodología: cumplimiento de la metodología MPPEUCT</p> <p>Presupuesto: desarrollo integral de la inversión (sobredimensión)</p>
Ético	Ética para la Vida	<p>Ajuste y adaptación al Código de Ética para la Vida</p>
Logro	Alcance	<p>Evaluar resultados de los proyectos previamente ejecutados por los solicitantes relacionados con planes nacionales de I+D+I+S financiados con fondos del Estado o de naturaleza internacional</p>

## Criterios y acciones orientadas al desarrollo y evaluación de los proyectos.

Criterio	Categoría	Acciones
		Resultados con potencial de exportación y generación de divisas al país
	Viabilidad técnica	Conjunto de capacidades materiales, humanas, de infraestructura y de recursos del proponente, individual o institucional, para ejecutar el proyecto de forma factible y efectiva en función de los resultados esperados. Adicionalmente se debe considerar si posee vinculaciones con otros organismos o instituciones del Estado Venezolano y una estrategia de calidad organizacional y humana para el desarrollo de su proyecto.
	Viabilidad socio productiva:	El proyecto supone la creación o mejoramiento de un proceso o bien productivo necesario para una economía diversificada y de valor agregado nacional, en consonancia con los requerimientos productivos del país. Las propuestas deben estar vinculadas con los espacios de investigación, innovación y socialización del conocimiento en el ámbito nacional.
	Viabilidad socio-política	Breve descripción de la vinculación del desarrollo del proyecto con el poder popular. Apoyo de actores gubernamentales nacionales e internacionales

### Tipos de proyectos a financiar

Proyectos que planteen alcanzar, desarrollar y consolidar soluciones científico-tecnológicas aplicables a una necesidad o problema nacional, que vincule conocimientos científicos con utilidad, que permita el intercambio, divulgación e incorporación del conocimiento, con sectores productivos y sociales de nuestro país.

Los proyectos a financiar se clasifican en:

- Proyectos de investigación: cuyo objetivo fundamental es la generación del conocimiento científico y tecnológico, en el marco de la presente Convocatoria.

- Proyectos innovación: para abordar el desarrollo tecnológico, diseño, producción y aplicación de nuevos productos, procesos y tecnologías, en el marco de la presente Convocatoria.
- Proyectos de socialización del conocimiento: que permiten la apropiación y la divulgación de los conocimientos a través de estrategias de formación orientadas a la transformación cultural y socioproductiva.

### Actores que pueden participar

- Investigadores, Innovadores y Socializadores del Conocimiento independientes, con experiencia y/o formación en el área de aplicación.
- Investigadores, Innovadores y Socializadores del Conocimiento, vinculados formalmente a instituciones pertenecientes al SNCTI.
- Universidades, institutos y colegios universitarios.
- Centros de investigación.
- Centros de Desarrollo Tecnológico.
- Instituciones del Estado.
- Fundaciones y Asociaciones Civiles.
- Consejos Comunales, Cooperativas y Colectivos.
- Unidades Productivas.

### Duración de los proyectos

Hasta un máximo de dos (2) años

### Monto establecido

Se establece para la presente convocatoria, un monto máximo de 15 millones de Bolívares.

## Guía Metodológica para formulación de proyectos en Ciencia y Tecnología

### **Título del proyecto**

El título debe constituir un aviso al público objetivo, cuya intención es identificar un determinado hecho, acción, proceso o sistema que va a transformar una situación determinada.

### **Resumen del proyecto**

El proponente debe presentar su proyecto de forma resumida, con la finalidad de permitir una visualización concreta de la situación inicial, el problema o necesidad de resolver y las soluciones a desarrollar en el tiempo de duración del proyecto.

### **Coordinador o coordinadora del proyecto y actores vinculados**

Nombres y apellidos del coordinador o coordinadora del proyecto, cédula de identidad, así como la dirección exacta, teléfonos y correos electrónicos para su contacto. Incluir una breve síntesis curricular que resalte la experiencia relevante de la persona en cuestión.

### **Colectivo / grupo ejecutor del proyecto**

Nombres y apellidos del grupo de investigadores, innovadores o socializadores, que llevarán a cabo el proyecto, incluyendo una breve descripción de sus funciones dentro del proyecto.

### **Institución**

Si el proyecto se llevará a cabo bajo el auspicio o en las instalaciones de una institución, incluir el nombre de la misma, Registro de Información Fiscal (RIF), departamento, laboratorio, unidad o dirección bajo la cual se realiza el proyecto, ubicación y datos de contacto (teléfonos y correo electrónico).

En caso de ser beneficiario del financiamiento, debe presentarse la siguiente documentación, según corresponda, en original, en formato físico y/o digital.



**Personas Naturales:**

1. Fotocopia de la Cédula de Identidad.
2. Registro de Información Fiscal (RIF).
3. Currículum Vitae.
4. Cotizaciones y/o presupuestos.
5. Aval institucional del jefe de la Unidad a la que pertenecen los investigadores.
6. Anexos para el contrato de financiamiento, bajo los formatos establecidos por el FONACIT. Anexo A: Objetivo General, Objetivos Específicos y Productos Esperados.
7. Certificación de Cuenta Bancaria (copia de cheque o libreta) para uso exclusivos de los fondos otorgados.
8. Constancia y/o certificación donde se indique el nivel y cargo del investigador que prestará servicio profesional.

**Personas Jurídicas:**

1. Fotocopia de la Cédula de Identidad de la máxima autoridad.
2. Registro de Información Fiscal (RIF).
3. Acta Constitutiva y Estatutos Sociales, incluida sus últimas modificaciones.
4. Gacetas Oficiales contentivas de las designaciones de los representantes que fungen como responsables administrativos.
5. Autorización de la Junta Directiva o Consejo Directivo, en caso de que los Estatutos Sociales establezcan que el Representante Legal así lo requiere, para la suscripción del contrato.
6. Cotizaciones y/o presupuestos.
7. Inscripción vigente ante el Ministerio del Poder Popular para las Comunas y los Movimientos Sociales (N.º SITUR).
8. Anexos para el contrato de financiamiento, bajo los formatos establecidos por el FONACIT. Anexo A: Objetivo General, Objetivos Específicos y Productos Esperados.
9. Certificación de Cuenta Bancaria (copia de cheque o libreta), para uso exclusivos de los fondos otorgados.

## Plan de la Patria

Deberá identificar en qué objetivo histórico y específico del Plan de la Patria se inserta su proyecto, y explicar brevemente cómo el proyecto tiene relación con dichos objetivos.

## Área y necesidad de Investigación, Innovación y Socialización del Conocimiento

Es relevante determinar qué área de las definidas en esta convocatoria como prioritarias, se encuentra enmarcado el proyecto, así como establecer su relación con la necesidades actuales de nuestro país.

## Problema a resolver

Identificación de la problemática a solucionar, con detalle del problema desarrollado y especificaciones de las dimensiones involucradas así como los efectos que produce dicho problema o necesidad nacional.

## Sostenibilidad

Demostrar aspectos de capacidad organizativa, humana, infraestructura institucional, articulaciones intra e interinstitucional, vinculación de los resultados esperados con el sector productivo, así como con el poder popular en la consolidación de un aprendizaje socio-técnico.

### 1. Viabilidad Técnica:

- o Describa brevemente, el tipo de metodología a utilizar, para el desarrollo del proyecto. (opcional para socialización)
- o Generación de relevo disponible, para el desarrollo del proyecto.
- o Infraestructura institucional, con la que cuenta para el desarrollo del proyecto.
- o Generación de relevo, que contempla formar, durante la ejecución del proyecto.

- o Breve descripción del tipo de vinculación, que pretende establecer durante la ejecución del proyecto.

## **2. Viabilidad Socio-productiva:**

- o Breve descripción de la vinculación de los resultados esperados del proyecto, con el sector productivo nacional.

## **3. Viabilidad Socio-política:**

- o Breve descripción de la vinculación establecida con el Poder Popular, durante el desarrollo del proyecto.

## **Justificación del proyecto**

La finalidad de la justificación es incentivar el interés del ente financiador, para apoyar el proyecto dada la importancia que tiene para modificar o construir un nuevo escenario, frente al problema que existe en el entorno.

## **Ubicación geográfica del proyecto**

Es importante destacar el área geográfica (estado) del país donde se ejecutará el proyecto, así como el espacio y la ciudad (localidad) donde se desarrollará el mismo.

## **Antecedentes**

Breve descripción del problema a resolver de acuerdo a su origen y consecuencias. Implica la recopilación de situaciones que describan el escenario a abordar, así como los intentos previos de modificación que se han llevado a cabo en el abordaje de la situación. Debe avalarse en otras fuentes secundarias, que permitan fortalecer la exposición de una situación.

## Planteamiento del problema

El planteamiento del problema consiste en destacar principalmente, la situación o fenómeno que produce una serie de afectaciones a resolver, sobre un ámbito o proceso determinado. Se debe considerar establecer una exposición, basada en información que describa cuantitativa y/o cualitativamente el problema y su impacto generado.

## Objetivo general

El objetivo general debe ser preciso, cuantificable y objeto de evaluación. Del mismo modo debe ser factible y congruente, en función de la intencionalidad del proyecto.

## Objetivos específicos

Los objetivos específicos deben dar cuenta de las acciones a ejecutar y consolidar en el proyecto, orientadas al desarrollo del objetivo general. Deben formularse en términos de operaciones a consolidar y que cumplan el requerimiento de ser cuantificables, factibles y simples en su exposición.

## Metodología para desarrollar la propuesta

Representa el esquema de trabajo que desarrolla cada una de las acciones a ejecutar en el proyecto, de acuerdo a un diseño de fases que implique un orden lógico, sistematizado y coherente. Significa exponer las acciones por fases en el marco de una estructura que proporcione orden de principio a fin.

## Cronograma de Actividades

Incluye los tiempos de ejecución del proyecto y sus actividades. Se recibirán proyectos con una duración máxima de 2 años. La **Tabla 1** presenta un ejemplo de cronograma de actividades, describiendo cada actividad a desarrollar, indicándolas de manera secuencial en función de la unidad de tiempo y de acuerdo a lo requerido para el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos.

## Resultados esperados y usuarios de los mismos

Describe los resultados cualitativos y/o cuantitativos que se esperan, así como los procesos, bienes o servicios a obtener con la ejecución del proyecto. Debe establecer las personas o instituciones que utilizarán estos resultados para el beneficio de la población y los mecanismos de articulación propuestos entre el grupo proponente, con potenciales beneficiarios

## Bibliografía

Documentar las referencias teóricas empleadas y que sustentan los argumentos o acciones del proyecto.

## Plan de inversiones

Describe y cuantifica los recursos económicos requeridos para ejecutar las actividades del proyecto de acuerdo a los rubros considerados.

Incentivo Esta tabla especifica el personal que desempeñará funciones dentro del proyecto que será remunerado en función de la asignación (monto y forma de pago) a recibir, el tiempo de duración (distribución por el tiempo de ejecución del proyecto), los desembolsos a realizar y el total a ejecutar. Es necesario una tabla que contenga y especifique: Identificación de la persona, participantes – Monto de Pago – Forma de pago – Distribución unidades por semestre – Desembolsos por semestre – Total Desembolso. No podrán recibir este tipo de aportes: Funcionarios(as) Públicos(as), Profesores(as) o Investigadores(as) a tiempo completo o a dedicación exclusiva ni quienes ya estén contratados a tiempo completo en otros proyectos financiados por la Autoridad Nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología e innovación y sus aplicaciones o el FONACIT.

Materiales y Suministros Esta tabla especifica los materiales y suministros necesarios y su propósito, así como los costos unitarios y cantidad necesaria por semestre. Es necesario una tabla que contenga y especifique: Descripción – Propósito – Unidad – Desembolso de Bs. por semestre – Total Desembolso.

Servicios Esta tabla especifica los servicios a contratar durante el desarrollo de proyecto, su propósito así como sus costos unitarios y totales semestrales. Es necesario una tabla que contenga y especifique: Descripción – Propósito – Unidad – Desembolso de Bs. por semestre – Total Desembolso.

Viáticos Esta tabla especifica las actividades que requerirán de viáticos personales, su propósito y el número de horas-persona requeridas para cada una. Los viáticos son iguales para todos los participantes del proyecto. Las actividades que requieran de viáticos deberán estar bien justificadas e indicar el lugar donde serán realizadas. Es necesario una tabla que contenga y especifique: Descripción – Propósito – Unidad – Desembolso de Bs. por semestre – Total Desembolso. Los viáticos dentro del territorio nacional para todos los proyectos, planes, programas y actividades, serán de dos tipos: a) Con pernocta (incluye alojamiento y alimentación) por un monto de hasta 90 UT (Noventa unidades tributarias) y b) Sin pernocta (incluye sólo alimentación) por un monto de hasta 20 UT (Veinte unidades tributarias), el cual será pagado cuando el traslado exceda media jornada laboral.

Se podrán otorgar pagos adicionales por transporte y traslados de acuerdo con la siguiente tabla:

<b>Concepto</b>	<b>Unidad Tributaria Autorizada (UT) Diaria (Bs.)</b>
Traslado residencia-aeropuerto y viceversa	Hasta (24 UT)
Traslado aeropuerto-hotel y viceversa	Hasta (24UT)
Traslado Intraurbano (ida y vuelta)	Hasta (12UT)
Traslado extraurbano (ida y vuelta)	Hasta (20UT)
Pasaje Aéreo o terrestre (traslado inter-estadal)	Según cotización
Bulto y equipaje	Según Gaceta Oficial

Cuadro Presupuesto General / Cronograma de desembolsos. El proyectista deberá presentar un cuadro general con todos los desembolsos a realizar en una distribución y realizar una sumatoria final.

### **Código de bioética para el proyecto**

El siguiente cuadro responde a un requerimiento nacional, que implica la relación del proyecto con el componente ético para la vida. El responsable del proyecto deberá describir, cada uno de los siguientes aspectos éticos del proyecto propuesto, seleccionando en cada caso, 1 de las 3 opciones posibles.

### **Seguimiento y monitoreo para el proyecto**

El MPPEUCT desarrollará una estrategia de seguimiento continuo sobre el proyecto con la finalidad de ejecutar un monitoreo en las fases y actividades de ejecución. Al ser aprobado el proyecto, por el Ministerio, el responsable del mismo aceptará esta condición de seguimiento, monitoreo y evaluación durante toda la ejecución del proyecto, se determinarán los momentos en que se realizará el monitoreo. El Ministerio será el responsable de asignar el equipo de seguimiento, monitoreo y evaluación al proyecto. La finalidad de este proceso es permitir alcanzar los resultados planteados en el proyecto, con efectiva participación del Ministerio para establecer vínculos y acciones que permitan la superación de obstáculos y la consecución de los resultados.