



**FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO
CONVOCATORIA 2009-C01**

DEMANDAS ESPECÍFICAS

Áreas estratégicas:

- 1.- Metalmecánica y mecatrónica
- 2.- Tecnologías de la Información
- 3.- Energías Alternas
- 4.- Suelo y Biodiversidad
- 5.- Biotecnología y Alimentos
- 6.- Recurso Agua
- 7.- Prevención del delito
- 8.- Estudios estratégicos, prospectivos y de desarrollo regional
- 9.- Minería
- 10.- Salud
- 11.-Innovación

DEMANDA 1.1 Investigaciones científicas y/o tecnológicas que generen conocimiento de frontera y formen recursos humanos en áreas estratégicas del Estado de Hidalgo.

Modalidades:

- A. Investigación científica:
 - A1) Básica
 - A2) Aplicada.
- B. Desarrollo e innovación tecnológica:
 - B1) Precompetitivo.
 - B2) Competitivo.
- C. Formación de Recursos Humanos
 - C1) Creación y Consolidación de Programas de Posgrado que atiendan las prioridades específicas.
 - C2) Creación y/o consolidación de Grupos y Redes de Investigación e Innovación
 - C3) Formación de Especialistas
- D. Creación y Fortalecimiento de la Infraestructura.
- E. Difusión y Divulgación

Antecedentes:

El Gobierno del Estado de Hidalgo ha definido un conjunto de prioridades en materia de ciencia y tecnología que permiten orientar los apoyos del Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Hidalgo". En este contexto el Gobierno define prioridades y demandas específicas derivadas de los problemas, necesidades u oportunidades que el Estado requiere para atender con mayor urgencia. El trabajo de definición de las actividades científicas y tecnológicas ha sido delineado en el seno de las Redes de Conocimiento del Estado de Hidalgo que corresponden a las áreas estratégicas y subíndices.

1.- Metalmecánica y mecatrónica

- a) Fortalecimiento de capacidades de una Planta Piloto de Hierro Nodular
- b) Creación de Maestría en Ingeniería Mecánica

2.- Tecnologías de la Información

- a) Identificación de necesidades en sistemas de información de las empresas del estado de Hidalgo
- b) Sistema de Información Estadística y Económica del Turismo en el Estado de Hidalgo.

3.- Energías Alternas

- a) Diseño y aplicación de un sistema híbrido (solar y eólico) para zonas marginadas del Estado de Hidalgo.
- b) Estudio de factibilidad de la utilización de energías renovables para bombeo solar en las comunidades rurales de la Huasteca Hidalguense

4.- Suelo y Biodiversidad

- a) Estudio de especies útiles para usos farmacéuticos
- b) Clasificación edafológica de suelos del Estado de Hidalgo (Valle del Mezquital y Cuenca de Tulancingo)

5.- Biotecnología y Alimentos

- a) Aprovechamiento de subproductos agroindustriales
- b) Aprovechamiento de recursos naturales con potencial económico y medicinal

6.- Recurso Agua

- a) Análisis de orografía y viabilidad para la creación de un sistema de almacenamiento y abastecimiento de agua en el Municipio de Agua Blanca
- b) Estudio de factibilidad para perforación de pozos de absorción en los acuíferos de las cuencas de Tulancingo y Cuatlitlán-Pachuca

7.- Prevención del delito

- a) Cultura de la legalidad para la prevención del delito
- b) Desarrollo e implementación de estrategias locales de prevención del delito a partir del Plan Rector de Prevención del Delito en el Estado de Hidalgo.
- c) Valores democráticos, derechos políticos electorales, ciudadanía para la prevención del delito.

8.- Estudios estratégicos, prospectivos y de desarrollo regional

- a) Observatorio Tecnológico
- b) Atlas del Estado de Hidalgo

9.- Minería

- a) Actualización de la ubicación de yacimientos metálicos y no metálicos del Estado de Hidalgo
- b) Certificación y fortalecimiento de laboratorios para el Sector

10.- Salud

- a) Enfermedades crónico-degenerativas (síndrome metabólico; neoplasias y diabetes melitus)
- b) Salud Mental (depresión, violencia y adicciones)
- c) Sistema de salud, economía de la salud y seguridad social (sistemas de atención médica y evaluación de la calidad de atención)

11.- Innovación

- a) Diseño de un Sistema de Incubación de Empresas

No obstante ser esto una referencia para un mejor uso de los recursos se reconoce la importancia de apoyar proyectos en el rubro denominado "Demanda Libre" a través del cual la comunidad académica presente proyectos de investigación científica que coadyuven a la formación de recursos humanos de alto nivel que el Estado de Hidalgo requiere en el marco de los Programas conformados por las Redes de Conocimiento de cada una de las áreas estratégicas.

Objetivo General:

Generar conocimiento científico, desarrollo tecnológico e innovación para la aplicación de resultados específicos, acordes con las necesidades de los sectores que impulsen el desarrollo socioeconómico de la entidad y fomentar la formación de recursos humanos de alto nivel, que coadyuven a la consolidación de las capacidades locales necesarias para la atención de los problemas, necesidades u oportunidades en áreas consideradas como prioritarias para el Estado, así como mejorar la operatividad de las Redes de Conocimiento del Estado de Hidalgo

Productos Esperados:

Según sea el caso:

- 1) Solicitud de patentes
- 2) Proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico aplicados para la resolución de problemáticas locales
- 3) Formación de recursos humanos asociados a las áreas estratégicas del Estado de Hidalgo
- 4) Programas de posgrado alineados a las necesidades del Estado Hidalgo
- 5) Creación y fortalecimiento de laboratorios, talleres, centros de investigación, desarrollo tecnológico e innovación
- 6) Consolidación de las Redes de Conocimiento en las áreas estratégicas.

Indicadores:

- 1.- Incremento de indicadores de ciencia, tecnología e innovación en el Estado de Hidalgo
- 2.- Fortalecimiento de la plataforma de conocimiento en las áreas estratégicas prioritarias
- 3.- Consolidación de la Redes de Conocimiento del Estado de Hidalgo

Duración de los proyectos:

El tiempo de ejecución de los proyectos no deberá exceder los 24 meses

Consideraciones Generales:

Las propuestas deberán estar orientadas a las áreas estratégicas de las actividades científicas y tecnológicas del Estado de Hidalgo

**Gobierno del Estado de Hidalgo
Consejo de Ciencia y Tecnología
del Estado de Hidalgo**
Allende 406, tercer piso, Col. Centro,
Pachuca, Hgo..
Tel: (01 771) 71 68058 y 71 57154
<http://cocyteh.hidalgo.gob.mx>
jcruzob@hotmail.com
mmorenop58@hotmail.com

**Consejo Nacional de Ciencia y
Tecnología CONACYT –
Dirección Regional Sur Oriente**
Teziutlán Sur 96-A Col. La Paz, CP
72160, Puebla, Pue.
Tel: (222) 2302579; 2302789
<http://www.conacyt.gob.mx>
jmorenod@conacyt.mx ;
tfloress@conacyt.mx