



GOBIERNO DEL ESTADO
DE MORELOS
2006 - 2012



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

"FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLOGICA CONACYT – MORELOS"

CONVOCATORIA 2009-01

DEMANDA: "OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO ESTRATÉGICO DEL ESTADO DE MORELOS".

1. ANTECEDENTES.

En concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Plan Estatal de Desarrollo Morelos 2007-2012 y el Programa Especial de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos, el Gobierno estatal reconoce la importancia que tienen la ciencia y la tecnología para consolidar el progreso de la entidad, así como la imperiosa necesidad de organizar y vincular a los centros de investigación y educación públicos y privados, con el sector empresarial.

El Programa Especial de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos 2007-2012, tiene como objetivos principales fomentar la realización de proyectos de investigación científica y tecnológica; generar empresas de base tecnológica y consolidar las ya existentes; vincular a institutos de investigación, universidades y empresas para obtener resultados de impacto económico, social y ambiental; fomentar una cultura hacia la ciencia y la tecnología en la población estatal a través de medios de comunicación masiva impresos y electrónicos, entre otros.

Cabe resaltar que el Programa Especial de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos, refleja un matiz considerado como relevante por la sociedad, que es el de la vinculación, el cual incluye: la identificación de las necesidades reales de la sociedad morelense; la ubicación de áreas de investigación estratégicas; solución de problemas regionales; proyectos conjuntos e integrales de los centros de investigación; el fortalecimiento de la ciencia, tecnología e innovación en las propias empresas con alianzas estratégicas; y la vinculación de los diferentes niveles educativos con las actividades de ciencia, tecnología e innovación.

Por otra parte, los principales resultados de las Consultas Ciudadanas que enriquecieron el Plan Estatal de Desarrollo Morelos 2007-2012, en las que participaron los sectores social y privado,

organizaciones de profesionistas y la población en general, se ubicaron las siguientes áreas a las cuales se pueden aportar soluciones a través de proyectos de investigación en ciencia, tecnología e innovación: Salud, Educación, Desarrollo Agropecuario, Desarrollo Económico Sustentable, Agua y Medio Ambiente.

Es importante mencionar que uno de los compromisos del Gobierno del Estado de Morelos es la revisión constante de la eficiencia y eficacia en el ejercicio de los recursos públicos. Por ello, se ha propuesto realizar la evaluación de una serie de proyectos apoyados con recursos del Fondo Mixto CONACYT- Morelos, que ya han sido finiquitados, con el fin de conocer cuál ha sido el impacto social y económico de los mismos.

Es por ello que dentro de la Demanda Única de la presente Convocatoria denominada: "Oportunidades para el Desarrollo Estratégico del Estado de Morelos", se han definido las siguientes Áreas del conocimiento, en las cuales se podrán presentar propuestas de proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación:

Área 1: Desarrollo Agropecuario.

Área 2: Salud.

Área 3: Educación y divulgación de la ciencia.

Área 4: Desarrollo Económico

Área 5: Medio Ambiente

2. OBJETIVOS GENERALES

2.1 Apoyar proyectos estratégicos de investigación, desarrollo, innovación y transferencia tecnológica, de consolidación de infraestructura, de formación de recursos humanos y de difusión de la ciencia y la tecnología, con un enfoque multisectorial e interdisciplinario, que tengan impacto económico y social.

2.2 Generar la información para realizar la evaluación social y económica de proyectos terminados y financiados con recursos del Fondo Mixto CONACYT- Morelos; probar la metodología de evaluación social y económica de los proyectos; cuantificar efectos intangibles en proyectos de innovación y desarrollo tecnológico y definir la viabilidad de contar con un sistema de evaluación ex – post de proyectos para el Fondo Mixto CONACYT- Morelos.

3. DESCRIPCIÓN POR ÁREA, PRODUCTOS ENTREGABLES, MODALIDADES Y CONTACTO.

Área 1: Desarrollo Agropecuario:

1.1 Mejoramiento genético de cultivos ornamentales para impulsar la competitividad del sector.

1.2 Innovación en procesos, materiales y sistemas para la agricultura protegida.

1.3 Innovación en dispositivos, procesos y sistemas para el ahorro y uso eficiente del agua de riego en las condiciones del Estado de Morelos.

Productos Entregables:

- ◆ Propuestas de variedades mejoradas en cultivos ornamentales.
- ◆ Desarrollo de tecnologías para prolongar la vida de anaquel y transporte de productos de cultivos ornamentales con fin de exportación.
- ◆ Nuevos procesos, sistemas y prototipos para agricultura protegida.
- ◆ Diseño de infraestructura de invernadero de bajo costo para las condiciones agroclimáticas de la entidad.

Modalidades:

Modalidad A.2 Investigación Científica Aplicada.

Modalidad B.1 Desarrollo Tecnológico Precompetitivo, y B.2 Desarrollo Tecnológico Competitivo.

Contacto:

Secretaría de Desarrollo Agropecuario
 Av. Atlacomulco No. 55, Col. Cantarranas
 C.P. 62440, Cuernavaca, Morelos.
 Dirección General de Planeación
 Tel. 01 (777) 318- 09- 29 / 314- 49- 99 ext. 124
armando.rodriguez@morelos.gob.mx

Área 2: Salud

2.1 Implementación de prototipos de instrumental médico y equipos de diagnóstico de bajo costo.

2.2 Diseño e implementación de programas para la prevención de enfermedades prevalentes en la entidad.

Productos Entregables:

- ◆ Nuevos prototipos y equipos de diagnóstico de bajo costo, que atiendan las necesidades médicas más relevantes de la entidad.
- ◆ Nuevos programas de difusión y divulgación para la prevención de enfermedades prevalentes en las comunidades, dirigidos a escuelas de nivel básico y a la sociedad en general.

Modalidades:

Modalidad A.2 Investigación Científica Aplicada.

Modalidad B.1 Desarrollo Tecnológico Precompetitivo, y B.2 Desarrollo Tecnológico Competitivo.

Modalidad E. Difusión y Divulgación.

Contactos:

Secretaría de Salud
 Callejón Borda No. 3 Planta Baja. Col. Centro
 C.P. 62000, Cuernavaca, Morelos.
 Tel. 01 (777) 310- 17- 57
elsa.samano@morelos.gob.mx

Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos CCyTEM.
 Helechos No. 2-A Esquina Piñanonas, Fraccionamiento Jacarandas
 C.P. 62420, Cuernavaca, Morelos.

01 (777) 512- 66-48 / 512-66-49

ccytem@ccytem.org.mx

Dirección de Programas y Proyectos del CCyTEM

Av. Atlacomulco Esq. Calle de la Ronda s/n

Parque Ecológico San Miguel Acapantzingo.

Col. Cantarranas. C.P. 62440.

01 (777) 310- 55- 20

dolores.rosales@ccytem.org.mx; maribel.cuevas@ccytem.org.mx

Área 3: Educación y divulgación de la ciencia.

3.1 Diseño e implementación de un programa para la actualización de docentes del nivel medio superior en las áreas de ciencia, tecnología e innovación.

3.2 Diseño y producción de material multimedia para la divulgación de la ciencia, tecnología e innovación.

Productos Entregables:

- ◆ Programa para la actualización de docentes, con énfasis en las áreas físico matemáticas y de ciencias naturales.
- ◆ Material multimedia para difundir en medios de comunicación masiva tradicionales y emergentes o alternativos, y que abarquen diferentes segmentos de población.

Modalidades:

Modalidad A.2 Investigación Científica Aplicada.

Modalidad E. Difusión y Divulgación.

Contactos:

Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Morelos CCyTEM.

Helechos No. 2-A Esquina Piñanonas, Fraccionamiento Jacarandas

C.P. 62420, Cuernavaca, Morelos.

01 (777) 512- 66-48 / 512-66-49

ccytem@ccytem.org.mx

Dirección de Programas y Proyectos del CCyTEM

Av. Atlacomulco Esq. Calle de la Ronda s/n

Parque Ecológico San Miguel Acapantzingo.

Col. Cantarranas. C.P. 62440.

01 (777) 310- 55- 20

dolores.rosales@ccytem.org.mx; maribel.cuevas@ccytem.org.mx

Área 4: Desarrollo Económico

4.1 Desarrollo de tecnologías innovadoras para el uso eficiente y ahorro de energía.

4.2 Aprovechamiento de energías renovables en los sectores industrial y de servicios.

4.3 Formalización de Clusters de TIC's.

4.4 Evaluación de impacto económico y social de proyectos terminados del Fondo Mixto CONACYT-

Morelos.

4.5 Desarrollo e innovación de procesos y productos que eleven la competitividad de las empresas en las siguientes ramas estratégicas para el Estado de Morelos:

1. Nanotecnología
2. Químico-farmacéutica
3. Automotriz
4. Energía y energías renovables
5. Tecnologías de la Información y telecomunicaciones
6. Electrónica
7. Metal mecánica
8. Biotecnología
9. Ciencias de la Salud
10. Mecatrónica

4.6 Desarrollo e innovación de procesos y productos de industrialización en las siguientes áreas: Horticultura, Piscicultura y Fruticultura.

Productos Entregables:

- ◆ Análisis y desarrollo de tecnologías que utilicen energía de fuentes renovables no convencionales, para las cadenas productivas de la economía de la entidad.
- ◆ Productos o procesos innovadores que permitan incrementar las ventajas competitivas de las cadenas de producción de las empresas morelenses.
- ◆ Prototipos de innovación para las cadenas de producción de las empresas morelenses.
- ◆ Plan de negocios y documento que describa la factibilidad técnica- económica y que defina la operación y puesta en marcha de un Cluster de TIC's en la entidad.
- ◆ Evaluación social y económica de tres proyectos terminados.
- ◆ Reporte en donde se señale la viabilidad técnica y económica de que el Fondo Mixto CONACYT-Morelos pueda contar con un sistema de evaluación social y económica de proyectos.

Modalidades:

Modalidad B.1 Desarrollo Tecnológico Precompetitivo y B.2 Desarrollo Tecnológico Competitivo.
Modalidad D. Creación y fortalecimiento de infraestructura.

Contactos:

Secretaría de Desarrollo Económico
Calle Ajusco No. 2 Col. Buenavista C.P. 62120
Cuernavaca, Morelos.
Dirección General de Desarrollo Empresarial
Tels (777) 317-30-02, 3173989 ext. 114, fax ext. 116.
alberto.palacios@morelos.gob.mx

Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Morelos CCyTEM.
Helechos No. 2-A Esquina Piñanonas, Fraccionamiento Jacarandas
C.P. 62420, Cuernavaca, Morelos.

01 (777) 512- 66-48 / 512-66-49

ccytem@ccytem.org.mx

Área 5: Medio Ambiente

5.1 Manejo de residuos sólidos con base en tecnologías innovadoras, usos alternativos y reciclaje.

Productos Entregables:

- ◆ Análisis técnico-económico de las tecnologías para almacenamiento, transformación y/o reciclaje de residuos sólidos.

Modalidades:

Modalidad A.2 Investigación Científica Aplicada.

Modalidad B.1 Desarrollo Tecnológico Precompetitivo y B.2 Desarrollo Tecnológico Competitivo.

Contacto:

Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Morelos CCyTEM.

Helechos No. 2-A Esquina Piñanonas, Fraccionamiento Jacarandas

C.P. 62420, Cuernavaca, Morelos.

01 (777) 512- 66-48 / 512-66-49

ccytem@ccytem.org.mx

Dirección de Programas y Proyectos del CCyTEM

Av. Atlacomulco Esq. Calle de la Ronda s/n

Parque Ecológico San Miguel Acapantzingo.

Col. Cantarranas. C.P. 62440.

01 (777) 310- 55- 20

dolores.rosales@ccytem.org.mx; maribel.cuevas@ccytem.org.mx

4. DESCRIPCIÓN DE LAS MODALIDADES.

Las propuestas que atiendan las Áreas de la Demanda Específica de la Convocatoria, podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

A. Investigación Científica.

A.2) Aplicada. Realizada con el objeto de generar nuevos conocimientos, dirigida hacia un objetivo o fin práctico, que responda a una Demanda Específica determinada.

B. Desarrollo Tecnológico.

B.1) Precompetitivo. Realizada para el desarrollo con contenido innovador de productos o procesos de alta apropiabilidad, para el beneficio de una comunidad o un grupo social.

B.2) Competitivo. Realizada para el desarrollo con contenido innovador de productos y procesos con un propósito comercial en beneficio de una empresa o grupo de empresas.

D. Creación y Fortalecimiento de Infraestructura.

Propuestas orientadas principalmente a crear y/o fortalecer la infraestructura científica y tecnológica, tales como: creación y/o equipamiento de laboratorios de alta especialidad en instituciones de investigación, creación y/o fortalecimiento de centros de investigación y desarrollo en empresas y parques científicos y tecnológicos, de museos científicos y tecnológicos, centros o departamentos de desarrollo de productos en empresas y parques tecnológicos.

E. Difusión y Divulgación.

Propuestas que consideren la formación de una cultura científica y tecnológica; promuevan la difusión nacional e internacional del trabajo de la comunidad científica y tecnológica, propicien la transferencia del conocimiento a los sectores usuarios, impulsen la realización de actividades y programas que despierten la creatividad y la vocación científico-tecnológica de la niñez y la juventud, impulsen o promuevan las actividades y difusión de museos científicos o tecnológicos, que fomenten la creación de una cultura de aprecio por el desarrollo y explotación de desarrollos científicos y tecnológicos.

5. USUARIOS DE LA DEMANDA

Secretarías del Gobierno del Estado de Morelos.