



# "FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONACYT- MORELOS"

## **CONVOCATORIA 2010-01**

El Gobierno del Estado de Morelos y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con fundamento en lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT), han constituido con recursos concurrentes, un fideicomiso denominado "Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT- Morelos" con el propósito de apoyar proyectos que generen el conocimiento necesario para atender los problemas, necesidades y oportunidades del Estado de Morelos, la formación de recursos humanos de alto nivel, consoliden los grupos de investigación y de tecnología y fortalezcan la competitividad científica y tecnológica del sector académico y productivo de la entidad, para lograr un mayor desarrollo, armónico y equilibrado.

Para el cumplimiento de este propósito, el Gobierno del Estado de Morelos y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a través del Comité Técnico y de Administración del "Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT- Morelos"

## CONVOCAN

A las instituciones de educación superior públicas y privadas, centros de investigación y de desarrollo, empresas públicas y privadas, laboratorios, organizaciones de la sociedad civil y demás personas físicas y morales inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECyT) a presentar propuestas de investigación científica y tecnológica que respondan a las Demandas Específicas establecidas en las siguientes Áreas.

## ÁREA 1. DESARROLLO AGROPECUARIO

Demanda 1: Estudio del comportamiento epidemiológico de enfermedades que afectan a las principales especies vegetales de importancia económica no consideradas en campañas de interés nacional operadas por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, como Jitomate, Aguacate, Arroz, Caña de Azúcar, Sorgo, Maíz, Cebolla, Bugambilia y Nochebuena.

Demanda 2: Diagnóstico y control del fenómeno conocido como "Desaparición espontánea de las abejas".

Demanda 3: Diagnóstico y control de la enfermedad "Cáncer del jitomate" producida por el complejo *Clavibacter michiganensis*.

## ÁREA 2. SALUD.

Demanda 1. Estatus de susceptibilidad y resistencia de *Aedes agypti* a insecticidas en Morelos.

Demanda 2. Análisis de la capacidad de transmisión del virus dengue por *Aedes epactius* en Morelos.

Demanda 3. Control de la transmisión vectorial de la enfermedad de chagas en viviendas positivas y de riesgo de la población del estado de Morelos.

## ÁREA 3. EDUCACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA.

Demanda Única: Diseño e implementación de una unidad móvil para la divulgación de la ciencia, la tecnología e innovación, a los alumnos de educación básica del Estado de Morelos.

## ÁREA 4. DESARROLLO ECONÓMICO.

Demanda 1: Fortalecimiento de infraestructura y equipamiento (científico y tecnológico) para dar servicios básicos a las empresas de base tecnológica que se instalen en el Parque Científico y Tecnológico de Morelos PCyTM.

Demanda 2: Implementación, instalación y equipamiento en el Parque Científico y Tecnológico de Morelos PCyTM, de un:

- a) Laboratorio de Integridad Estructural, que brinde servicios a empresas, instituciones y en general a usuarios con necesidades de evaluación, caracterización y validación de materiales y propiedades de los materiales.
- b) Laboratorio de Metrología, que brinde servicios a empresas, instituciones y a usuarios con necesidades de muestreo, validación y certificación de instrumentos, metodologías y procesos.
- c) Laboratorio de Especialidades de Biotecnología enfocada al área de Salud que brinde servicios a empresas, instituciones y en general usuarios con necesidades asociadas a procesos de evaluación de fármacos, agentes biológicos y otros elementos clínicos de conveniencia para el sector salud.

Demanda 3. 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. Metal mecánica.
- 6. Biotecnología.
- 7. Ciencias de la Salud.

Demanda 4. Desarrollo e innovación en procesos y productos las áreas de Horticultura, Piscicultura, Fruticultura y Floricultura.

## ÁREA 5. MEDIO AMBIENTE.

Demanda Única: Determinación de los sitios adecuados para ampliar la cobertura de la Red Automática de Monitoreo Atmosférico del Estado de Morelos (RAMAMOR), considerando la cobertura actual de las cuatro estaciones de monitoreo existentes y reubicación de las mismas de ser necesario, realizando el monitoreo continuo de las partículas suspendidas totales y PM<sub>10</sub> para la determinación de la composición elemental e identificación de las fuentes emisoras en el Estado de Morelos.

La descripción detallada de las Demandas se muestra en el Documento denominado "Demandas Específicas", que forma parte integral de esta Convocatoria.

Las propuestas que atiendan las Demandas Específicas podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

#### A. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

A2) 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.

B2) 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. DIFUSION Y DIVULGACION.

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.

El monto de la Convocatoria 2010-01 del Fondo Mixto CONACYT- Morelos, será por un total hasta de \$ 30'000,000.00 (Treinta millones de pesos 00/100 m.n.). Los porcentajes de recursos asignados a cada modalidad se propondrán en la Comisión de Evaluación, tomando en cuenta el número de propuestas por modalidad.

Las propuestas deberán ajustarse a las siguientes

#### BASES

## 1. De los sujetos de apoyo

Las propuestas deberán ser presentadas por instituciones, universidades públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas privadas y demás personas físicas y morales, dedicadas a la investigación científica y tecnológica y al desarrollo tecnológico, que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) a que se refiere el artículo 35 fracción III de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT). Los proponentes cuya solicitud de inscripción al RENIECYT se encuentre en trámite, sólo serán sujetos de apoyo si a la fecha de publicación de los resultados, obtuvieron el registro definitivo.

#### 2. Presentación de las propuestas:

2.1 Previo al envío de una propuesta en extenso, se deberá presentar una prepropuesta que será sometida a un análisis de pertinencia, entendido éste como el grado en que la iniciativa responde a alguna de las Demandas Específicas y Modalidades de esta Convocatoria. Esta prepropuesta deberá ser elaborada de acuerdo a los Términos de Referencia y en el formato correspondiente, disponibles en las páginas electrónicas del CONACYT <a href="www.conacyt.mx">www.conacyt.mx</a>, y del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos <a href="www.coytem.morelos.gob.mx">www.ccytem.morelos.gob.mx</a>. Las prepropuestas deberán enviarse por Internet al CONACYT para su evaluación y selección.

<u>Periodo de recepción de prepropuestas</u>: Del **14 de octubre** hasta el **11 de noviembre** a las 18:00 horas, tiempo del Centro de México, del presente año.

No se aceptarán prepropuestas incompletas o presentadas extemporáneamente.

2.2 Los resultados de la evaluación de las prepropuestas serán publicados en la página electrónica del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos www.ccytem.morelos.gob.mx/jccytem/ y del CONACYT, www.conacyt.gob.mx, sección de Fondos Mixtos, a partir del 22 de noviembre de 2010. Adicionalmente se notificará de manera individual a los responsables técnicos cuyos proyectos resulten pertinentes.

2.3 De la misma forma, y previa notificación del dictamen favorable de pertinencia, se deberá presentar la propuesta en extenso de acuerdo con los Términos de Referencia que forman parte de esta Convocatoria y en el formato correspondiente, disponibles en las páginas electrónicas mencionadas. La propuesta deberá enviarse por Internet al CONACYT y la fecha límite de recepción será el siguiente: 15 de diciembre de 2010, a las 18:00 horas tiempo del centro de México.

No se aceptarán propuestas incompletas o presentadas extemporáneamente.

Las propuestas deberán indicar claramente los usuarios y beneficiarios de los resultados del proyecto, así como el monto de las aportaciones complementarias para la realización del mismo.

- 2.4 En el caso de propuestas presentadas por empresas, éstas deberán contener un plan de negocios en el formato establecido para tal propósito, disponible en las mismas páginas.
- 2.5 Las propuestas deberán especificar un responsable técnico, un responsable administrativo y un representante legal, con poderes suficientes para suscribir los convenios correspondientes. No podrá ser responsable técnico de la propuesta aquel investigador que sea responsable técnico de algún otro proyecto vigente del Fondo Mixto CONACYT- Morelos, al momento de la publicación de los resultados.
- 2.6 Si una propuesta es presentada de manera conjunta por dos o más interesados, uno de ellos deberá fungir como coordinador general del proyecto.
- 2.7 Las propuestas deberán especificar las etapas de desarrollo, indicando en cada una de ellas: metas, resultados, productos entregables, beneficios esperados, recursos requeridos, tiempo de ejecución y, en su caso, la incorporación de recursos humanos de alto nivel y su vinculación con las actividades a desarrollar.
- 2.8 Es indispensable anexar a la propuesta una carta oficial de postulación debidamente suscrita por el representante legal del Sujeto de Apoyo, en la cual se compromete a otorgar el apoyo necesario para llevar a cabo el proyecto.

## 3. Financiamiento, monto de apoyo y duración del proyecto:

- 3.1 Cada propuesta deberá indicar el tiempo de ejecución y el monto de recursos requerido para cada etapa del proyecto. En función de su justificación, el Comité Técnico y de Administración del "Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT Morelos", establecerá el monto máximo autorizado, con base a la disponibilidad de los recursos del Fondo Mixto.
- 3.2 Las propuestas presentadas por empresas podrán recibir apoyos siempre y cuando aporten recursos en una proporción igual o superior a lo solicitado al Fondo Mixto, de acuerdo a lo que a este respecto se señala en los Términos de Referencia.
- 3.3 Sólo se apoyarán los gastos e inversiones indispensables para la ejecución exitosa del proyecto. En los Términos de Referencia se describen los rubros financiables, así como aquellos no elegibles.

## 4. Proceso de evaluación y criterios de selección:

#### 4.1 Proceso de evaluación:

Las prepropuestas serán evaluadas por un Grupo de Análisis de Pertinencia (GAP) facultado para tal efecto por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto, y serán seleccionadas aquellas que respondan con mayor amplitud a las Áreas de la Demanda Específica.

Una vez realizada la valoración de pertinencia de las prepropuestas, podrán presentar propuestas en extenso solamente los responsables técnicos cuyas prepropuestas hayan sido dictaminadas como pertinentes y prioritarias para el Estado de Morelos.

Las propuestas en extenso serán sometidas a una evaluación técnica. Este proceso de evaluación será conducido por la Comisión de Evaluación del Fondo Mixto, que es la instancia responsable de asignar evaluadores acreditados, inscritos en el Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA) a cada una de las propuestas, y emitir con base a las evaluaciones individuales, un dictamen de la calidad de las propuestas.

La Comisión de Evaluación del Fondo Mixto hará la recomendación correspondiente al Comité Técnico y de Administración, órgano responsable de la selección y aprobación definitiva de las propuestas, así como de la autorización de recursos.

#### 4.2 Criterios de selección:

Los criterios que se aplicarán para la evaluación y selección de las propuestas según sea el caso, son entre otros:

- a) Pertinencia de la propuesta.
- b) Originalidad o Contenido Innovador.
- c) Calidad científica y viabilidad técnica.
- d) Impacto y beneficio.
- h) Factibilidad de la transferencia, asimilación y adopción de los resultados del proyecto.
- i) Compromisos del sujeto de apoyo.
- j) Tiempo y costo de ejecución.
- k) Formación de científicos y tecnólogos que contribuyan a fortalecer los grupos de investigación y/o las capacidades técnicas de instituciones del Estado.

## 5. Seguimiento de proyectos, ministración de recursos y evaluación final de resultados:

5.1 El Secretario Técnico, con el apoyo de las instancias correspondientes, dará seguimiento técnico a los proyectos en cada una de sus etapas, así como a los resultados y beneficios finales obtenidos, los cuales servirán de base para el otorgamiento de apoyos posteriores, tal como lo establece el artículo 12 de la LCYT. El seguimiento administrativo estará a cargo del Secretario Administrativo del Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto, con base en el Manual de Administración de Proyectos que le será entregado a la instancia beneficiada del proyecto a la firma del Convenio correspondiente. El Manual se encuentra disponible en la página institucional del CONACYT.

- 5.2 Los responsables de los proyectos deberán emitir informes parciales por etapas y un informe final de los resultados y beneficios obtenidos y potenciales para el Estado de Morelos. Con base en estos informes se publicarán los avances y logros alcanzados por el Fondo Mixto, como parte del compromiso de rendición de cuentas del Gobierno Federal y del Gobierno del Estado de Morelos.
- 5.3 Se aprobarán recursos por el total de las actividades a realizar. La ministración de recursos se hará por etapas con base al programa autorizado y de acuerdo a lo establecido en el Manual de Administración de Proyectos a que se refiere el punto 5.1.

## 6. Confidencialidad y propiedad intelectual:

- 6.1 La información recibida será manejada con los criterios y prácticas establecidas por el Fondo Mixto para asegurar la confidencialidad y su correcto manejo.
- 6.2 Los aspectos de propiedad intelectual o industrial serán definidos en los convenios de asignación de recursos que se formalicen con los beneficiarios del Fondo Mixto.

#### 7. Consideraciones Generales:

- 7.1 A fin de evitar conflicto de intereses, no podrá permanecer durante el proceso de evaluación, algún miembro del Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto o de la Comisión de Evaluación correspondiente que haya presentado propuesta al Fondo Mixto, en la Convocatoria que está siendo evaluada.
- 7.2 No se someterán a evaluación propuestas cuyos responsables técnicos hayan incurrido en algún tipo de falta a los acuerdos y disposiciones señaladas en los Convenios de Asignación de Recursos de algún instrumento de apoyo en que participa CONACYT con el que se haya visto beneficiado.
- 7.3 Tanto el Responsable Técnico como el Administrativo de los Proyectos apoyados, deberán asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente del Sujeto de Apoyo, así como de lo establecido en las Reglas de Operación vigentes para esta Convocatoria.
- 7.4 El número de proyectos apoyados y sus alcances, estarán sujetos a disponibilidad presupuestal del Fondo Mixto CONACYT- Morelos.

## 8. Publicación de Propuestas Aprobadas:

La relación de propuestas aprobadas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto será publicada a partir del **28 de febrero de 2011** en las páginas electrónicas del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos y del CONACYT; así como en al menos, un periódico de circulación nacional.

## 9. Situaciones no previstas:

Las cuestiones no previstas en esta convocatoria serán resueltas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto. Las decisiones del Comité Técnico y de Administración serán definitivas e inapelables.

## 10. Mayor información:

- 10.1 Los interesados podrán ampliar la información consultando los términos de referencia de esta Convocatoria, disponibles en las páginas electrónicas del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos y del CONACYT.
- 10.2 Para solicitar soporte o ayuda, favor de recurrir a la dirección: <a href="mayer">ayuda@conacyt.mx</a> o en las oficinas de:

## Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos CCyTEM

Helechos No. 2-A Esquina Piñanonas, Fracc. Jacarandas C.P. 62420, Cuernavaca, Morelos. Tels. (777) 512-66-48 y 5-12-66-49 <a href="mailto:ccytem@ccytem.org.mx">ccytem@ccytem.org.mx</a> www.ccytem.morelos.gob.mx/jccytem

## Dirección de Programas y Proyectos del CCyTEM

Parque San Miguel Acapantzingo
Av. Atlacomulco esq. calle De la Ronda s/n
Colonia Cantarranas. C.P. 62440
Cuernavaca, Morelos.
Tel. 777- 310- 55- 20
dolores.rosales@ccytem.org.mx
maribel.cuevas@ccytem.org.mx

#### **Dirección Regional Centro, CONACYT**

Av. Insurgentes Sur No. 1582, 6°.Piso,
Col. Crédito Constructor, Delegación Benito Juárez,
C.P. 03940, México, D.F.
Tel. 01 (55) 53-22-77-00 Ext. 6710, 6711 y 6780
rcruz@conacyt.mx; sgutierrezj@conacyt.mx

#### Centro de Soporte Técnico

Ciudad de México y Área Metropolitana
Tel. 01 (55) 53-22-77-08
Resto del país
01 800 800 86 49
De lunes a viernes de 9:00 a 19:00 hrs.
Sábados de 10:00 a 17:00 hrs.
cocst@conacyt.mx

Emitida en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, el día 14 de octubre de 2010.