



**FONDO MIXTO**  
**CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE**  
**CONVOCATORIA 2006-01**

El Gobierno del Estado de Campeche y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con fundamento en lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT) y en el marco del Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2001-2006, han constituido un fideicomiso con recursos concurrentes denominado “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche” con el propósito de apoyar proyectos que generen el conocimiento necesario para atender los problemas, necesidades u oportunidades del Estado de Campeche, 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 Comité Técnico y de Administración del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT - Gobierno de Campeche”

**CONVOCAN**

A las instituciones de educación superior públicas y privadas, centros de investigación, empresas públicas y privadas, laboratorios, organizaciones no gubernamentales 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 prioritarias establecidas por el Estado de Campeche en su planeación estratégica, en las siguientes áreas:

**ÁREA 1. CADENA ALIMENTARIA**

- DEMANDA 1.1** DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN ACUÍCOLA (Modalidad A)
- DEMANDA 1.2** ALTERNATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CULTIVOS (Modalidad A)
- DEMANDA 1.3** MANEJO INTEGRADO PARA EL CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA AGRICULTURA. (Modalidad A)
- DEMANDA 1.4** GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO A LOS PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS AGROPECUARIOS (Modalidad A)

- DEMANDA 1.5** SISTEMA DE CONTROL DE PARÁSITOS Y ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS. (Modalidad A)
- DEMANDA 1.6** USO RACIONAL DE PESTICIDAS EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA (Modalidad A)
- DEMANDA 1.7** DESARROLLO DE ESTRATEGIAS SUSTENTABLES DE CONTROL DE ENFERMEDADES EN LA GANADERÍA QUE PERMITAN ELEVAR LA PRODUCTIVIDAD. (Modalidad A)
- DEMANDA 1.8.** IDENTIFICACIÓN DE DIFERENTES ESPECIES FORRAJERAS PARA EL DESARROLLO DE ALTERNATIVAS DE CONSERVACIÓN Y ESTACIONALIDAD DE LA PRODUCCIÓN FORRAJERA (Modalidad A)
- DEMANDA 1.9** DESARROLLO Y DIFUSIÓN DE CULTIVOS ALTERNATIVOS EN EL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad A)
- DEMANDA 1.10** PROGRAMA Y PROPUESTA TECNOLÓGICA PARA EL APROVECHAMIENTO DE LAS ESPECIES FORESTALES NATIVAS (Modalidad A)
- DEMANDA 1.11** DESARROLLO DE MECANISMOS QUE PROMUEVAN LA PESCA COMERCIAL SUSTENTABLE EN EL ESTADO DE CAMPECHE (ESPECIES: ESCAMA, CAMARÓN, PULPO, OSTIÓN Y CARACOL) (Modalidad A).
- DEMANDA 1.12** RESCATE Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS DEL ESTADO PARA SU APROVECHAMIENTO AGRÍCOLA E INDUSTRIAL (Modalidad A)

## **ÁREA 2. SALUD**

- DEMANDA 2.1** ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTOR: LEISHMANIASIS CUTÁNEA LOCALIZADA (ÚLCERA DEL CHICLERO). (Modalidad A).
- DEMANDA 2.2** OBESIDAD Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN NIÑOS. (Modalidad A).
- DEMANDA 2.3** RESPUESTA INMUNOLÓGICA DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA. (Modalidad A).
- DEMANDA 2.4** EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER EN HABITANTES DEL ESTADO DE CAMPECHE. (Modalidad A).
- DEMANDA 2.5** ESTUDIO Y PROGRAMA PARA DISMINUIR LA INCIDENCIA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN CAMPECHE. (Modalidad A).
- DEMANDA 2.6** DETERMINACIÓN DEL IMPACTO DE LA MEDICINA

TRADICIONAL EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN RURAL. (Modalidad A).

**DEMANDA 2.7** FACTORES DE LA INCIDENCIA DE SUICIDIOS EN EL ESTADO DE CAMPECHE. (Modalidad A).

### **ÁREA 3. EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL**

**DEMANDA 3.1** FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE ALTO NIVEL. APOYO A PROGRAMAS DE POSGRADO DE LAS IES DE CAMPECHE QUE PUEDAN ACREDITARSE EN EL CORTO PLAZO A LAS DIFERENTES MODALIDADES DEL PFPN (Modalidad C).

### **ÁREA 4. DESARROLLO URBANO Y RURAL**

**DEMANDA 4.1** PROGRAMA PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL. (Modalidad A)

**DEMANDA 4.2** EVALUACIÓN DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES EN EL ÁREA RURAL Y PROPUESTA DE PROGRAMA QUE MEJORE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN (Modalidad A)

**DEMANDA 4.3** ACCESO A MATERIALES Y DISEÑOS ADECUADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA (Modalidad A)

**DEMANDA 4.4** PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE ESTUDIOS SISTEMÁTICOS ORIENTADOS A LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DEL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad A)

**DEMANDA 4.5** DINÁMICA POBLACIONAL DE LOS PUEBLOS FRONTERIZOS EN EL MUNICIPIO DE CANDELARIA PARA PREVENIR EL IMPACTO DEL FLUJO MIGRATORIO PROVENIENTE DEL CENTRO Y SUDAMERICA EN CAMPECHE. (Modalidad A)

### **ÁREA 5. DESARROLLO INDUSTRIAL**

**DEMANDA 5.1** DESARROLLO E INNOVACIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTOS QUE ELEVEN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE LA ENTIDAD EN RAMAS ESTRATÉGICAS PARA EL ESTADO DE CAMPECHE. (Demanda genérica, con 50% de aportaciones de la empresa) (Modalidad B2).

**DEMANDA 5.2** TECNIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS. (Modalidad B1)

- DEMANDA 5.3** MÓDULOS MICROINDUSTRIALES PARA EL PROCESAMIENTO Y TRANSFORMACIÓN DE LA MIEL DE ABEJA Y DERIVADOS (Modalidad B1)
- DEMANDA 5.4** ESTUDIO DE SUELO PARA USOS AGRONÓMICOS EN EL VALLE DE YOHALTUN Y EN EL VALLE DE EDZNÁ (Modalidad B1)
- DEMANDA 5.5** DESARROLLO DE BIOTECNOLOGÍA DE PRODUCTOS NATURALES. (Modalidad B1)
- DEMANDA 5.6** PROCESOS MANUALES DE PRODUCCIÓN PARA PYMES. (Modalidad B1)

#### **AREA 6. MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

- DEMANDA 6.1.** SUSCEPTIBILIDAD DEL TERRENO Y RIESGO ANTE LA OCURRENCIA DE HURACANES EN LAS ZONAS COSTERAS DE CAMPECHE (Modalidad A)
- DEMANDA 6.2.** PLAN MAESTRO PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL EN EL ESTADO DE CAMPECHE. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.3.** PREVENCIÓN DE DAÑO ECOLÓGICO POR DERRAME DE HIDROCARBUROS (Modalidad A)
- DEMANDA 6.4.** DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE LA CONTAMINACIÓN EN LA ZONA COSTERA DEL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad A)
- DEMANDA 6.5.** MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE (Modalidad A)
- DEMANDA 6.6.** PLAN MULTISECTORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad A)

La descripción específica de las demandas se muestra en los Términos de Referencia que forman parte de esta convocatoria.

Para realizar las acciones científico-tecnológicas requeridas para atender las demandas específicas establecidas por el Gobierno del Estado de Campeche en esta Convocatoria, se dispone de una bolsa de 9 millones de pesos. Las propuestas podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

**A. Investigación científica:**

**A1) Aplicada.**

**B. Desarrollo tecnológico:**

**B1) Precompetitivo.**

**B2) Competitivo.**

**C. Creación y Consolidación de Grupos y Redes de Investigación.**

Las propuestas deberán ajustarse a las siguientes

## **B A S E S**

### **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 25, fracción II de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCYT) o en proceso de registro. Los proponentes cuya solicitud de inscripción al RENIECYT se encuentre en trámite, sólo podrán ser sujetos de apoyo si a la fecha de publicación de 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, entendida ésta como el grado en que la iniciativa responde a las Demandas Específicas 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 Gobierno del Estado de Campeche, [www.campeche.gob.mx](http://www.campeche.gob.mx), y del CONACYT [www.conacyt.mx](http://www.conacyt.mx). La prepropuesta deberá enviarse por Internet al CONACYT, a partir de la fecha de publicación de la presente convocatoria y hasta el **31 de marzo de 2006**.

Los interesados podrán disponer de los resultados de valoración de pertinencia en la página electrónica del Gobierno del Estado, [www.campeche.gob.mx](http://www.campeche.gob.mx) y del CONACYT, [www.conacyt.mx](http://www.conacyt.mx), Sección de Fondos, a partir del **4 de abril de 2006**. Adicionalmente se notificará de manera individual.

2.2 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, antes del **29 de abril de 2006**. No se aceptarán propuestas incompletas o presentadas extemporáneamente.

2.3 Las prepropuestas deberán indicar claramente los usuarios o beneficiarios de los resultados del proyecto, así como el monto de las aportaciones complementarias que éstos harán para la realización del mismo, que en el caso de propuestas de empresa o de proyectos tecnológicos en el Área 5 (Desarrollo Industrial) deberán ser por lo menos del 50% de lo solicitado al “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”

2.4 Los proponentes nacionales localizados fuera del Estado de Campeche que presenten propuestas, preferentemente deberán incorporar la participación de estudiantes, investigadores e instituciones de educación o investigación radicadas en el Estado de Campeche.

- 2.5 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 electrónicas.
- 2.6 Las propuestas deberán especificar un responsable técnico, un responsable administrativo y un representante legal, con poderes suficientes para suscribir los convenios correspondientes.
- 2.7 Si una propuesta es presentada de manera conjunta por dos o más interesados, uno de ellos deberá fungir como coordinador general del proyecto.
- 2.8 Las propuestas deberán especificar las etapas de desarrollo, indicando en cada una de ellas: metas, resultados, productos entregables, beneficios esperados, indicadores de medición recursos requeridos y el tiempo de ejecución y en su caso; la incorporación de recursos humanos de alto nivel y su vinculación con las actividades a desarrollar.

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

- 3.1 Cada propuesta deberá indicar el tiempo de ejecución y el monto de recursos requerido. En función de su justificación, el Comité Técnico y de Administración del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche” establecerá el monto autorizado.
- 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 Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”, de acuerdo a lo que a este respecto se señala 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 Valoración de Pertinencia facultada para tal efecto por el Comité Técnico y de Administración del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”, y seleccionarán aquellas que respondan con mayor amplitud a las demandas específicas y prioridades establecidas por el Gobierno del Estado de Campeche.

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

Las propuestas en extenso serán sometidas a una evaluación técnica. Este proceso de evaluación será conducido por la Comisión de Evaluación del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”, que es la 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 de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche” hará la recomendación correspondiente al Comité Técnico y de Administración del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”, órgano responsable de la selección y aprobación definitiva de las propuestas, así como de la autorización de recursos.

#### 4.2 Criterios de selección

Las diferentes instancias involucradas en el proceso de evaluación y selección considerarán los siguientes criterios:

- a. Congruencia de la propuesta con las demandas establecidas en lo Términos de Referencia. (Valoración de Pertinencia)
- b. Calidad y contenido innovador de la iniciativa.
- c. Impacto y beneficio socioeconómico, científico, tecnológico y/o ambiental.
- d. Viabilidad técnica y capacidad de ejecución.
- e. Compromiso del usuario o beneficiario con los resultados del proyecto.
- f. Factibilidad de la transferencia, asimilación y adopción de los resultados.
- g. Tiempo y costo de ejecución.
- h. Relación con las áreas del PECyT ( Biotecnología y Genómica; Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones; Materiales Avanzados; Diseño de Productos de alto valor agregado y Procesos de manufactura; y Ciencia y tecnología para necesidades sociales.)
- i. Vinculación de la Empresa con Instituciones de Educación Superior o Centros de I+D
- j. Solidez del Plan de Negocios ( propuestas de empresas )

En las propuestas de empresas, se dará preferencia a aquellas que consideren la participación de grupos de investigación o de consorcios establecidos con el sector privado.

De igual manera para el caso de propuestas presentadas por Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación y Desarrollo, se dará preferencia a aquellas que consideren acciones vinculadas con empresas.

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

- 5.1 La Secretaría Técnica del Fondo con el apoyo de evaluadores acreditados y/o las instancias correspondientes, dará seguimiento técnico a los proyectos en cada una de sus etapas, verificando particularmente los productos y resultados 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 de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”, con base al Manual de Administración de Proyectos que le será entregado a la instancia beneficiada del proyecto, a la firma del Convenio correspondiente.

- 5.2 Los responsables de los proyectos deberán emitir un informe final de los resultados y beneficios obtenidos y potenciales para el Estado de Campeche. Con base en estos informes se publicarán los avances y logros alcanzados por el “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”, como parte del compromiso de rendición de cuentas del Gobierno Federal y del Gobierno del Estado de Campeche.
- 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 de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche” para asegurar la confidencialidad y su correcto manejo.
- 6.2 Los aspectos de propiedad intelectual o industrial serán definidos en los convenios específicos que se formalicen con los beneficiarios del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”.

## **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 o de la Comisión de Evaluación correspondiente que haya presentado propuesta al fondo, 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.

## **8. Publicación de propuestas aprobadas:**

La relación de propuestas aprobadas por el Comité Técnico y de Administración del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche” será publicada el **8 de mayo de 2006**, en las páginas electrónicas del Gobierno del Estado de Campeche y del CONACYT.

## 9. Situaciones no previstas.

Las cuestiones no previstas en esta Convocatoria serán resueltas por el Comité Técnico y de Administración del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Campeche”.

## 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 Gobierno del Estado de Campeche y del CONACYT.
- 10.2 Para solicitar soporte o ayuda, favor de recurrir a la dirección: [sureste@conacyt.mx](mailto:sureste@conacyt.mx), o en las oficinas de:

**Gobierno del Estado de Campeche**  
**Secretaría de Educación, Cultura y Deporte**  
Av. Patricio Trueba y Regil s/n  
C.P. 24090 Campeche, Campeche.  
Teléfono/Fax. 01(981) 8130660 / 8130640 /8130642

**CONACYT, Subdirección Campeche**  
Av. Casa de Justicia #12 fraccionamiento Fracciorama 2000  
C.P. 24090 Campeche, Campeche.  
Teléfono/Fax. 01 (981) 8131752

**Dirección Regional Sureste de CONACYT**  
Calle 62 No. 300-C x 35 Centro  
Mérida, Yucatán.  
C.P. 97000  
Tels. (999) 920-63-18 y 920-6-19  
[sureste@conacyt.mx](mailto:sureste@conacyt.mx)

Emitida en la Ciudad de Campeche, Campeche, a 23 días del mes de febrero del año dos mil seis.