



**FONDO MIXTO
de Fomento a la Investigación
Científica y Tecnológica**

CONACyT - GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

CONVOCATORIA 2008-17

Investigación

El Gobierno del Estado de Tamaulipas y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con fundamento en lo dispuesto en la Ley de Ciencia y Tecnología (LCYT), han constituido un fideicomiso con recursos concurrentes denominado “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Tamaulipas” para apoyar proyectos que generen el conocimiento de frontera, que atiendan los problemas, necesidades u oportunidades, consolide los grupos de investigación y de tecnología, y fortalezca la competitividad científica y tecnológica del sector académico y productivo del estado, para un mejor desarrollo armónico y equilibrado.

Para el cumplimiento de este propósito, y con base en el Programa Estatal de Ciencia y Tecnología 2005 – 2010, el Gobierno del Estado de Tamaulipas y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a través del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Tamaulipas”

CONVOCAN

A las instituciones de educación superior públicas y privadas, centros, empresas públicas y privadas, laboratorios, organizaciones no gubernamentales y demás personas inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas ([RENIECYT](#)) a presentar propuestas de investigación científica e innovación y desarrollo tecnológico que respondan a las demandas establecidas en las siguientes áreas:

Área 1. FORESTAL

- Demanda 1.1 Análisis económico de las plantaciones forestales comerciales en Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 1.2 Potencial productivo de las especies forestales maderables, validadas por la CONAFOR para el establecimiento de plantaciones comerciales en Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 1.3 Tecnología para el establecimiento y manejo de plantaciones comerciales de *Jatropha curcas* L. en el estado de Tamaulipas. (Modalidad B)

Área 2. GANADERÍA Y ACUACULTURA

- Demanda 2.1 Determinación del esfuerzo máximo permisible para la pesquería del camarón café (*Farfantepenaeus aztecus*), en la Laguna Madre, Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 2.2 Caracterización de las aguas provenientes de los diferentes tipos de descargas al Río Tigre y evaluación de su impacto en el desarrollo de la pesca y la acuacultura. (Modalidad A)
- Demanda 2.3 Desarrollo y transferencia de procesos para la industrialización comercial de la Jaiba azul capturada en la Laguna Madre Tamaulipas. (Modalidad B)
- Demanda 2.4 Desarrollo y validación de métodos Alternativos de Control de Garrapatas y Moscas en Bovinos de Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 2.5 Validación de métodos moleculares para obtener información rápida de la presencia de *M. bovis* en el ganado y rastreabilidad de la tuberculosis bovina en el estado de Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 2.6 Diseño e implantación de un programa sanitario para controlar las principales enfermedades reproductivas que afectan a los bovinos en Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 2.7 Validación de diferentes tratamientos para sincronización de celo en ganado bovino productor de carne, en Tamaulipas. (Modalidad A)

Área 3. SALUD

- Demanda 3.1 Determinación de las barreras culturales para la Educación Sexual en el estado de Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 3.2 Diagnóstico de la calidad de vida de personas con SIDA atendidas en el CAPASITS del Estado de Tamaulipas. (Modalidad A)

Área 4. EDUCACIÓN

- Demanda 4.1 Causas de la baja población en estudios de posgrado en Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 4.2 Competencias de los profesionistas en el contexto de la flexibilización laboral. (Modalidad A)

Área 5. DESARROLLO URBANO, ECOLOGÍA Y TURISMO

- Demanda 5.1 Desarrollo e implantación de tecnologías para la reproducción de mariposas tropicales de interés comercial, en la reserva de la biosfera "El Cielo". (Modalidad B)
- Demanda 5.2 Análisis de los recursos turísticos actuales y potenciales de los municipios de Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 5.3 Impacto de la promoción, en el tipo y cantidad de turistas que visitan Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 5.4 Desarrollo e implantación de tecnologías para la reproducción de especies vegetales de interés comercial, en la Reserva de la Biosfera



- Demanda 5.5 “El Cielo”. (Modalidad B)
Estudio para el tratamiento de basura tecnológica. (Modalidad A)

Área 6. AGRICULTURA

- Demanda 6.1 Desarrollo de paquetes tecnológicos para producción de tomate y chile, en condiciones de invernadero y casa-sombra, en el norte de Tamaulipas. (Modalidad B)
- Demanda 6.2 Paquete tecnológico para el control integrado de plagas en caña de azúcar, en el sur de Tamaulipas. (Modalidad B)
- Demanda 6.3 Paquete tecnológico para el manejo integrado de mosca prieta de los cítricos. (Modalidad B)

Área 7. DESARROLLO SOCIAL

- Demanda 7.1 Diagnóstico Socioeconómico de Localidades y Municipios de Alta y Muy Alta marginación en el Estado de Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 7.2 Problemática de la mujer del emigrante en el Estado de Tamaulipas. (Modalidad A)
- Demanda 7.3 Uso de las bibliotecas públicas en la población escolarizada de secundaria, bachillerato y licenciatura del sector rural y urbano, del Estado de Tamaulipas, para determinar el impacto en el rendimiento académico. (Modalidad A)
- Demanda 7.4 Importancia histórica de la infraestructura en el desarrollo de Tamaulipas y México. (Modalidad A)

Área 8. TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Demanda 8.1 Desarrollo de tecnologías para identificación y seguridad biométrica en software y hardware. (Modalidad B)
- Demanda 8.2 Prototipo para automatizar procesos de carácter preventivo y predictivo, aplicables al tratamiento de la *diabetes mellitus* en Tamaulipas. (Modalidad B)

Área 9. PETROQUÍMICA

- Demanda 9.1 Desarrollo de polímeros con alta procesabilidad compatibles con la tecnología industrial del plástico. (Modalidad B)
- Demanda 9.2 Nuevas aplicaciones de polímeros producidos en Tamaulipas. (Modalidad B)

Área 10. ELÉCTRICO - ELECTRÓNICO

- Demanda 10.1 Estudio de la calidad de energía eléctrica suministrada a la industria eléctrica y electrónica (Modalidad A)



La descripción específica de las demandas se muestra en el documento **Demandas Específicas** que forman parte de la presente convocatoria.

Para realizar las acciones científico-tecnológicas requeridas para atender las demandas establecidas por el Gobierno del Estado de Tamaulipas en esta Convocatoria se dispone de un presupuesto de hasta **\$20,000,000.00** (Veinte millones de pesos 00/100 M.N.).

Las propuestas que atiendan dichas demandas podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

A. Investigación científica y tecnológica que:

- ✓ Genere nuevo conocimiento para el desarrollo del Estado.
- ✓ Resuelva problemas concretos del Estado.
- ✓ Atienda necesidades específicas del Estado.
- ✓ Permita el aprovechamiento de oportunidades en el Estado.

B. Innovación y desarrollo tecnológico que:

- ✓ Genere nuevos productos, procesos, servicios.
- ✓ Promueva la creación y el fortalecimiento de empresas y nuevos negocios de alto valor agregado, a partir del conocimiento científico y tecnológico, de carácter estratégico para el Estado de Tamaulipas.

Las propuestas deberán ajustarse a las siguientes:

B A S E S

Las propuestas deberán ser presentadas por instituciones de educación superior públicas y privadas, centros de investigación y/o desarrollo tecnológico, entidades de gobierno, empresas de la entidad y demás personas interesadas, todas ellas inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas a que se refiere el artículo 35, fracción III de la [LCYT](#). Los proponentes sólo serán sujetos de apoyo si a la fecha de publicación de resultados obtuvieron el registro definitivo del [RENIECYT](#). Los proponentes nacionales localizados fuera del estado de Tamaulipas que presenten propuestas deberán incorporar la participación de estudiantes, investigadores e instituciones de educación o investigación del estado de Tamaulipas.

2. Presentación de las prepropuestas y propuestas en extenso:

2.1. Prepropuestas.

Previo al envío de una propuesta en extenso, previamente 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 Consejo



Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología www.cotacyt.gob.mx, y del CONACYT http://www.conacyt.gob.mx/Fondos/Mixtos/Tamaulipas/Index_Tamaulipas.html .

Las prepropuestas deberán enviarse por internet al CONACYT, siguiendo las instrucciones para el registro en línea de prepropuestas y al correo electrónico fomix@tamaulipas.gob.mx , así como entregar un documento original impreso de la solicitud con las firmas correspondientes y en disco compacto (CD), en las oficinas del Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología, con domicilio en Calle Fermín Legorreta Sur No. 112, Zona Centro, Cd. Victoria Tamaulipas, C.P. 87000, Tels. y fax: 01 (834) 312.64.00; 312.24.61, a partir de la fecha de publicación de la presente Convocatoria y hasta el **05 de diciembre de 2008**. No se aceptarán prepropuestas incompletas o presentadas extemporáneamente.

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

Los interesados podrán disponer de los resultados de la valoración de pertinencia en la página electrónica del Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología www.cotacyt.gob.mx, y del CONACYT http://www.conacyt.gob.mx/Fondos/Mixtos/Tamaulipas/Index_Tamaulipas.html , a partir del **19 de diciembre de 2008**.

2.2. Propuestas en extenso

De la misma forma, y **posterior a la 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 anteriormente. La propuesta deberá enviarse por Internet al [CONACYT](#) y se entregará una impresión debidamente firmada y su respectiva versión electrónica en el [COTACYT](#), antes del **23 de enero de 2009**. No se aceptarán propuestas incompletas o presentadas extemporáneamente.

Sólo 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 páginas electrónicas antes mencionadas.

Las propuestas deberán especificar un responsable técnico, un responsable administrativo y un responsable legal.

Si una propuesta es presentada de manera conjunta por más de un interesado, uno de ellos deberá fungir como responsable general del proyecto.



Las propuestas deberán especificar las etapas de desarrollo del proyecto, indicando en cada una de ellas las metas, resultados, productos entregables, beneficios esperados, recursos requeridos y los períodos de ejecución.

Es indispensable adjuntar a la propuesta una carta oficial de postulación debidamente suscrita por la autoridad correspondiente del Sujeto de Apoyo, en la cual la institución se compromete a otorgar el apoyo necesario para llevar a cabo el proyecto.

3. Financiamiento, monto del apoyo y duración del proyecto.

Cada propuesta determinará en función de su naturaleza, el tiempo y el monto de recursos requeridos por el proyecto. En función de su justificación, el Comité Técnico y de Administración del Fondo establecerá el monto autorizado.

Las propuestas presentadas por **empresas** podrán recibir apoyos siempre y cuando aporten recursos en una proporción **igual o superior** a lo solicitado al Fondo, de acuerdo a lo que a este respecto se señala en los Términos de Referencia.

El fondo podrá apoyar total o parcialmente los requerimientos financieros solicitados. En los Términos de Referencia se describe los rubros financiables así como aquellos no elegibles.

La primera ministración del proyecto se realizará después de la firma del Convenio de Asignación de Recursos respectivo y de la entrega del recibo institucional o factura (en caso de empresas), por el monto solicitado para desarrollar la primera etapa del proyecto, la cual salvo casos debidamente justificados, no deberá exceder del 50% del monto total solicitado.

El plazo previsto para el desarrollo del proyecto se considerará a partir de la fecha en que se realice la primera ministración.

4. Proceso de evaluación y criterios de selección.

4.1. Proceso de evaluación de prepropuestas.

Las prepropuestas serán sometidas a un análisis de pertinencia, entendida ésta como el grado en que la propuesta responde a las DEMANDAS ESPECÍFICAS de esta Convocatoria. Estas deberán ajustarse a lo especificado en los TÉRMINOS DE REFERENCIA y a los formatos correspondientes.

4.2. Recepción y análisis de pertinencia de las prepropuestas.

El Secretario Técnico del Fondo Mixto coordinará la recepción de **prepropuestas** y las turnará a la Comisión de Evaluación, que tendrá la función de analizar y seleccionar las prepropuestas que a su juicio cumplen con el criterio de pertinencia o congruencia con



las Demandas Específicas establecidas por el estado de Tamaulipas en la presente Convocatoria y **que pueden proceder a la fase de evaluación técnica.**

Es importante destacar que la Comisión de Evaluación contará únicamente con la información contenida en la prepropuesta para dictaminar su pertinencia, por lo que la claridad y calidad de este documento es un factor fundamental para su correcta evaluación.

La relación de prepropuestas pertinentes será publicada en las páginas electrónicas del CONACYT: www.conacyt.gob.mx y del Gobierno del Estado de Tamaulipas www.cotacyt.gob.mx. Adicionalmente el Secretario Técnico del Fondo Mixto comunicará a los responsables de las prepropuestas seleccionadas los resultados del análisis de pertinencia.

4.3. Proceso de evaluación técnica

Una vez realizada la valoración de pertinencia de las prepropuestas, podrán presentar propuestas en extenso solamente aquellos responsables técnicos cuyas prepropuestas hayan sido dictaminadas como pertinentes.

Las propuestas pertinentes serán sometidas a una evaluación técnica. Este proceso de evaluación será conducido por la Comisión de Evaluación del Fondo Mixto, 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 en las evaluaciones individuales un dictamen de la calidad de las propuestas.

Con base en el resultado de las evaluaciones técnicas, la Comisión de Evaluación hará la recomendación correspondiente sobre las propuestas a apoyar, al Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto, órgano responsable de la selección y aprobación de las propuestas, así como sobre la autorización de recursos financieros correspondientes.

4.4. Criterios de selección.

Las diferentes instancias involucradas en el proceso de evaluación y selección aplicarán, entre otros, los criterios abajo señalados:

- a) Congruencia de la propuesta con las demandas establecidas en los Términos de Referencia. (Valoración de Pertinencia)
- b) Calidad y contenido innovador de la iniciativa.
- c) Impacto y beneficio socioeconómico.
- d) Viabilidad y capacidad de ejecución.
- e) Compromiso del usuario o beneficiario de los resultados del proyecto.
- f) Factibilidad de la transferencia, asimilación y adopción de los resultados.
- g) Tiempo y costo de ejecución.
- h) Solidez del Plan de Negocios (propuestas de empresas)



5. Seguimiento de proyectos y valoración de resultados finales.

Con el apoyo de la Comisión de Evaluación, el Secretario Técnico del Fondo Mixto dará seguimiento técnico a los proyectos en cada una de sus etapas, así como de los resultados y beneficios finales obtenidos, los cuales servirán de base para el otorgamiento de apoyos posteriores, tal como lo establece el artículo 12 fracción II de la [LCYT](#).

Para el seguimiento y valoración de los resultados finales se aplicarán los criterios y formatos contenidos en el Manual de Administración de Proyectos, que le será entregado a la instancia beneficiada del proyecto a la firma del convenio correspondiente.

El seguimiento administrativo estará a cargo del Secretario Administrativo del Fondo Mixto.

6. Ministración de recursos.

Los sujetos de apoyo una vez publicados los resultados, dispondrán de dos meses calendario, para entregar la documentación necesaria para la formalización de convenio. De no cumplir con este requisito se procederá a la cancelación del apoyo, salvo casos de fuerza mayor, debidamente justificados.

La propuesta y su presupuesto se evaluarán y se aprobarán por el total de las actividades y montos aprobados por el Comité Técnico y de Administración, sin embargo, la ministración de recursos se hará por etapas. La primera entrega se hará a la firma del convenio y corresponderá a la primera etapa del proyecto. Las subsecuentes estarán sujetas a las evaluaciones de avance de las etapas previas, por lo que las mismas deberán presentarse con el suficiente detalle y especificidad para permitir su puntual seguimiento.

7. Informes parciales y finales.

Los responsables técnicos de los proyectos deberán emitir un informe de resultados de cada etapa y un reporte final, detallando los beneficios obtenidos y potenciales para el Estado. Los responsables administrativos de los proyectos deberán emitir un informe de cada etapa y un reporte final financiero integral. Con base en estos informes se publicará un reporte de los avances y logros alcanzados por el Fondo, como parte del compromiso de rendición de cuentas del Gobierno Federal y Estatal.

Es obligación de los que reciban recursos del Fondo, dar crédito al Fondo Mixto en propuestas, publicaciones, materiales para conferencias, exhibiciones, videocintas y otros productos resultantes del financiamiento. Para tal fin podrá usar el siguiente texto:



...agradecimiento al Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Tamaulipas, por el apoyo brindado para la realización de (tipo de apoyo).

8. Confidencialidad y propiedad intelectual.

- 8.1. La información recibida será manejada con los criterios y prácticas establecidas por el Fondo Mixto para asegurar la confidencialidad y su correcto manejo.
- 8.2. 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.

9. Consideraciones Generales.

- 9.1. 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.
- 9.2. Empresas, en las que laboren miembros del Comité Técnico y de Administración del Fondo o de la Comisión de Evaluación correspondiente, podrán presentar propuestas, sin embargo éstos se abstendrán de participar en los procesos de evaluación y autorización, conforme a las reglas de operación vigentes.
- 9.3. No se someterán a evaluación propuestas de instituciones y empresas que 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, del cual se haya visto beneficiado.

10. Publicación de propuestas aprobadas

La relación de propuestas aprobadas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto será publicada a más tardar el 16 de marzo de 2009 en las páginas electrónicas del [COTACYT](#) y del [CONACYT](#).

11. Situaciones no previstas.

Las cuestiones no previstas en esta convocatoria serán resueltas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo.



12. Mayor información.

Los interesados podrán ampliar la información sobre el alcance de los problemas o demandas, así como los criterios de evaluación, consultando los Términos de Referencia de esta convocatoria, disponibles en las páginas electrónicas del [Consejo Tamaulipeco de Ciencia y Tecnología](#) y del [CONACYT](#).

Para mayor información recurrir a las siguientes direcciones:

**Consejo Tamaulipeco
de Ciencia y Tecnología**
Calle Fermín Legorreta Sur No. 112,
Zona Centro, C.P. 87000
Cd. Victoria, Tamaulipas
Tels. y fax: 01 (834) 312.64.00;
312.24.61
fomix@tamaulipas.gob.mx
[http:// www.cotacyt.gob.mx /](http://www.cotacyt.gob.mx/)

**Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
(CONACYT – Dirección Regional Noreste)**
Avenida Parque Fundidora No. 501,
CINTERMEX Local 61, 1er. Piso
C.P. 64010
Monterrey, Nuevo León
01 (81) 83.69.67.23 y 83.69.67.28
ovazquez@conacyt.mx
<http://www.conacyt.gob.mx>

Emitida en Cd. Victoria, Tamaulipas,
a los 21 días del mes de Noviembre del año dos mil ocho.

