

Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 1 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

Este documento ha sido anexado como evidencia para la obtención de recursos extraordinarios a través de; Fondo Mixto CONACYT- Gobierno del Estado de Chihuahua.



**Fondo Mixto
CONACYT-Gobierno del Estado de Chihuahua
Convocatoria 2010-01**

DEMANDAS ESPECÍFICAS DE LA ENTIDAD

El Gobierno del Estado de Chihuahua 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 - Gobierno del Estado de Chihuahua**" con el propósito de apoyar proyectos que atiendan los problemas, necesidades u oportunidades del Estado de Chihuahua, consolide 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, con base en la Ley de Fomento para el Desarrollo Científico, Tecnológico y la Innovación en el Estado de Chihuahua, el Gobierno del Estado de Chihuahua y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en el marco del Plan Estatal de Desarrollo 2005-2010, a través del "Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica **CONACYT - Gobierno del Estado de Chihuahua**".

CONVOCAN

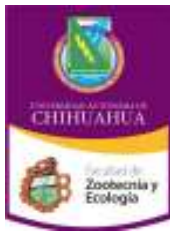
A las instituciones de educación superior públicas y privadas, centros de investigación y de desarrollo, empresas públicas y privadas, laboratorios, organizaciones no gubernamentales y demás personas físicas y morales inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (**RENIECYT**) a presentar propuestas de investigación científica y tecnológica que respondan a las Demandas establecidas en las siguientes áreas:

Área 1. Cadena Alimentaria Agropecuaria.

Demandas:

1.1. Estrategias científicas, tecnológicas y de innovación para mejorar la producción, industrialización y comercialización de las principales cadenas productivas de conformidad a los estándares regionales, nacionales e internacionales, que posicionen al sector agropecuario de la entidad en ventajas competitivas.

1.2. Valor agregado y certificación de productos agropecuarios para mejorar la productividad y competitividad.



Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 2 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

1.3. Desarrollo de un sistema de información para el sector agropecuario en Chihuahua que apoye la toma de decisiones en planeación y operación de los sistemas de producción.

Área 2. Salud.

Demandas:

2.1. Desarrollo de nuevas tecnologías y metodologías aplicadas a la prevención, detección e intervención oportuna de enfermedades crónico degenerativas (diabetes, cáncer).

2.2. Innovaciones en el tratamiento de desórdenes y trastornos alimenticios y enfermedades relacionadas con la nutrición en niños y jóvenes.

2.3. Prevención, detección oportuna y tratamiento de enfermedades ocasionadas por la exposición a agentes agroquímicos e industriales y tratamiento de enfermedades relacionadas con el ambiente laboral y social.

2.4. Diseño de metodologías y generación de tecnologías pertinentes para el diagnóstico en la prevención, detección oportuna y tratamiento de enfermedades infectocontagiosas, exantemáticas, salud bucodental y salud nutricional en el Estado de Chihuahua.

2.5. Salud del adulto mayor.

2.6. Medicina complementaria/alternativa.

Área 3. Educación.

Demandas:

3.1. Fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica del Estado de Chihuahua.

3.2. Alfabetización científica y tecnológica en educación básica.

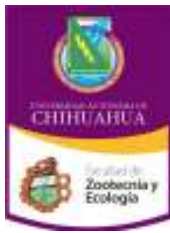
3.3. Vinculación científica y tecnológica del sector educativo con el sector productivo para elevar los índices de productividad y competitividad estatal.

3.4. Transformación e innovación de la organización y la gestión de los sistemas educativos escolares.

Área 4. Desarrollo Social.

Demandas:

4.1. Transferencia de tecnología y métodos innovadores para el desarrollo y autonomía de personas con capacidades diferentes.



Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 3 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

4.2. Transferencia de tecnología y métodos innovadores que potencien el desarrollo culturalmente compatible de los grupos étnicos de la entidad.

4.3. Salud y desarrollo integral de la mujer mediante la prevención de la discriminación social y la violencia, que genere oportunidades sustentables de desarrollo familiar y social.

4.4. Incorporación del adulto mayor al sector productivo y social.

Área 5. Desarrollo Urbano y Vivienda.

Demandas:

5.1. Materiales de construcción alternos y de bajo costo para cubrir las demandas de vivienda de la entidad.

Área 6. Desarrollo Industrial.

Demandas:

6.1. Desarrollo e innovación de nuevos materiales, procesos y productos que eleven la competitividad de las empresas en sectores estratégicos para el Estado de Chihuahua (con 50 % de aportación concurrente por parte de las empresas).

6.2. Nanotecnología para mejorar procesos o productos.

6.3. Desarrollo de estrategias y tecnologías aplicadas para el impulso del sector automotriz y aeroespacial.

6.4. Fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica e instalación y desarrollo de centros de investigación y/o de diseño en áreas de interés estratégico para el Estado de Chihuahua.

Área 7. Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Demandas:

7.1. Creación, producción y uso de energías alternas y/o tecnologías sustentables.

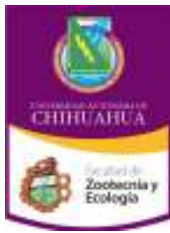
7.2. Administración y gestión del agua.

7.3. Sistema hidrológico en las áreas urbanas y rurales de Chihuahua.

7.4. Cultura del agua.

7.5. Detección y eliminación de contaminantes en agua, aire y suelo.

7.6. Diseño y adaptación de tecnologías para mejorar la calidad de los recursos forestales.



Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 4 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

7.7. Incremento de la competitividad de las empresas relacionadas con el sector forestal (con aportación concurrente del 50% por parte de las empresas).

7.8. Diseño y aplicación de tecnologías para efficientar el secado artificial de la madera aserrada en el proceso productivo de la industria forestal (con aportación concurrente del 50 % por parte de las empresas).

7.9. Desarrollo e implementación de metodologías innovadoras para la evaluación de la distribución y condición de la fauna silvestre por ecosistema que permitan desarrollar estrategias y transferir tecnología para su conservación, manejo, desarrollo sustentable e impulsar el ecoturismo en el estado.

7.10. Estrategias científicas y tecnológicas para mejorar la productividad y competitividad del bosque.

La descripción de las Demandas se muestra en el documento denominado "Demandas Específicas" que forman parte de esta Convocatoria.

Para realizar las acciones científico tecnológicas requeridas para atender la demanda establecida por el Gobierno del Estado de Chihuahua en esta Convocatoria se dispone de un presupuesto de hasta \$20'000,000.00 (Vente millones de pesos 00/100 M.N.).

Las propuestas podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

- A. Investigación Científica Aplicada
- B. Desarrollo e Innovación Tecnológica
- C. Formación de Recursos Humanos
- D. Creación y Fortalecimiento de Infraestructura
- E. Difusión y Divulgación

Las propuestas deberán ajustarse a las siguientes

B A S E S

1. De los sujetos de apoyo:

1.1 Las propuestas deberán ser presentadas por Instituciones de educación superior públicas y privadas, centros de investigación y de desarrollo, empresas públicas y privadas, laboratorios, organizaciones no gubernamentales y demás personas físicas y morales, 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**.

1.2 Las Instituciones, centros de investigación, laboratorios, empresas o personas físicas o morales localizados fuera del Estado de Chihuahua, que presenten propuestas deberán considerar la participación de estudiantes, investigadores, instituciones de educación o investigación y empresas de la entidad; y en caso de que los usuarios o beneficiarios de los resultados del proyecto sean empresas, éstas deberán aportar una cantidad igual o



Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 5 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

mayor a la solicitada al "Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Chihuahua".

2. Presentación de las propuestas:

2.1 Las propuestas deberán elaborarse de acuerdo con los Términos de Referencia y en el formato correspondiente disponible en la página electrónica del CONACYT <http://www.conacyt.gob.mx> en la sección de fondos para la investigación, página electrónica del Consejo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación de Chihuahua www.coecotech.gob.mx y del Gobierno del Estado de Chihuahua www.chihuahua.gob.mx, la solicitud deberá enviarse por Internet al CONACYT, a partir de la fecha de publicación de la presente Convocatoria y hasta el 26 de septiembre de 2010 a las 18:00 hrs. tiempo del centro del país. No se aceptarán propuestas incompletas o presentadas extemporáneamente.

2.2 Las propuestas deberán estar acompañadas de una carta institucional firmada por la autoridad correspondiente, en la que se haga explícito el compromiso de la institución y/o empresa con el desarrollo exitoso del proyecto como requisito indispensable, deberá adjuntarse en formato digital JPG o PDF.

2.3 Las propuestas deberán anexar carta compromiso de los usuarios o beneficiarios de los resultados del proyecto, así como carta donde especifique claramente el monto de las aportaciones complementarias (efectivo) y/u otras aportaciones (especie y/o efectivo) que éstos harán para la realización del mismo; en el caso de propuestas de empresas deberán aportar una cantidad igual o mayor a la solicitada al "Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Chihuahua".

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 electrónicas.

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

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, las cuales tendrán una duración mínima de 3 meses y máxima de 6 meses, 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. La duración máxima del proyecto deberá ser de 2 años.

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



Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 6 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

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 – Gobierno del Estado de Chihuahua", establecerá el monto máximo autorizado, con base a la disponibilidad de los recursos del mismo.

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 al respecto se señala en los Términos de Referencia.

En el caso de propuestas presentadas por IES y/o centros de investigación donde el usuario o beneficiario directo o indirecto de los recursos sea una empresa, ésta deberá aportar una cantidad igual o superior a la que se solicite al Fondo.

3.3 El Fondo podrá apoyar total o parcialmente los requerimientos financieros solicitados.

En los Términos de Referencia se describen los rubros financiables, así como aquellos no elegibles.

3.3 La primera ministración del proyecto, donde el sujeto de apoyo sea una IES y/o centros de investigación, se realizará después de la firma del Convenio de Asignación de Recursos respectivo y de la entrega del recibo institucional, por el monto aprobado para desarrollar la primera etapa del proyecto, la cual salvo casos debidamente justificados, no deberá exceder del 50% del monto total solicitado.

3.4 La primera ministración del proyecto, donde el sujeto de apoyo sea una empresa, se realizará después de la firma del Convenio de Asignación de Recursos respectivo, entrega de la factura, fianza por un monto igual al total del monto aprobado y aportación concurrente por el monto aprobado para desarrollar la primera etapa del proyecto, la cual salvo casos debidamente justificados, no deberá exceder del 50% del monto total solicitado.

3.5 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: Las propuestas serán sometidas a una evaluación técnica y se seleccionarán aquellas que respondan con mayor amplitud a la demanda específica y prioridades establecidas por el Gobierno del Estado de Chihuahua. Este proceso de evaluación será conducido por la Comisión de Evaluación del Fondo con el apoyo del Secretario Técnico; la Comisión de Evaluación es el órgano 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 hará la recomendación correspondiente al Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto, órgano responsable de la selección y aprobación definitiva de las propuestas, así como de la autorización de recursos financieros correspondientes.



Código: NOR_1.6 FZyE	Página 7 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

4.2 Criterios de selección: Las diferentes instancias involucradas en el proceso de evaluación y selección aplicarán, entre otros, los criterios que a continuación se describen:

- a) Congruencia de la propuesta con la demanda específica establecida por el Estado. (Valoración de Pertinencia).
- b) Aportaciones complementarias (en efectivo solamente) y otras aportaciones (en especie y efectivo).
- c) Calidad y contenido innovador de la iniciativa.
- d) Impacto y beneficio socioeconómico, científico, tecnológico y/o ambiental.
- e) Viabilidad técnica y capacidad de ejecución.
- f) Compromiso del usuario o beneficiario con los resultados del proyecto.
- g) Factibilidad de la transferencia, asimilación y adopción de los resultados.
- h) Tiempo y costo de ejecución.
- 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 de las instituciones académicas del Estado o de consorcios establecidos en 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:

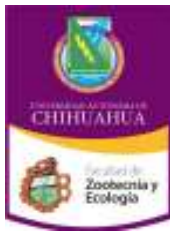
5.1 La Secretaría Técnica del Fondo con el apoyo de los evaluadores y/o las instancias correspondientes dará seguimiento técnico a los proyectos en cada una de sus etapas, así como de los resultados y beneficios finales obtenidos, los cuales servirán de base para el otorgamiento de apoyos posteriores, tal como lo establece el artículo 12 fracción II de la LCyT.

5.2 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 las Reglas de Operación y el Manual de Procedimientos de Fondo.

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

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

5.5. El responsable técnico del proyecto deberá emitir un informe técnico final de los resultados y beneficios obtenidos y potenciales para el Estado de Chihuahua. El responsable administrativo del proyecto deberá emitir un informe financiero integral. Con base en estos informes, se publicarán los avances y logros alcanzados por el Fondo Mixto



Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 8 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

como parte del compromiso de rendición de cuentas del Gobierno Federal y del Gobierno del Estado de Chihuahua.

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 podrán 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 En el caso de empresas en las que laboren miembros del Comité Técnico y de Administración del Fondo Mixto 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.

7.3 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 del CONACYT con el que se haya visto beneficiado.

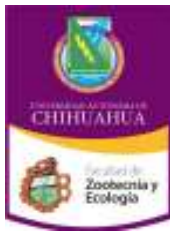
7.4 No podrá ser designado responsable técnico de la propuesta aquel investigador que cuente con dicho encargo en algún proyecto vigente del Fondo Mixto cuyo avance técnico y financiero sea menor al 60% al momento de la publicación de los resultados.

7.5 No se aprobarán más de una propuesta presentada por el mismo responsable técnico.

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 7 de noviembre de 2010 en las páginas electrónicas del [Gobierno del Estado de Chihuahua](#), del Consejo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación de Chihuahua, del [CONACYT](#) y en un periódico de circulación local.

9. Situaciones no previstas:



Universidad Autónoma de Chihuahua

Facultad de Zootecnia y Ecología

Código: NOR_1.6 FZyE	Página 9 de 9
Fecha de Emisión: 08/08/2010	Fecha de Revisión: 10/06/2011
	Nº de Revisión: 1
Elaboró:	Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado
Aprobó:	Facultad de Zootecnia y Ecología

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

9.2 Las decisiones del Comité Técnico y de Administración serán definitivas e inapelables.

10. Mayor Información:

Los interesados podrán ampliar la información consultando los Términos de Referencia de esta Convocatoria, disponibles en las páginas electrónicas del Gobierno del Estado de Chihuahua y del CONACYT.

Para solicitar soporte o ayuda, favor de recurrir a:

Gobierno del Estado de Chihuahua
Consejo Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación de Chihuahua
Dr. Héctor García Nevárez
Secretario Administrativo del FOMIX
Ave. Cuauhtémoc No. 1800
Edificio Empresarial, 2do. Piso
Col. Cuauhtémoc
Chihuahua, Chih., C.P. 31020
Tel. (614) 429-33-00 ext. 16148 y (614) 415-09-86
hegarcia@chihuahua.gob.mx

Dirección Regional Noroeste CONACYT
Dr. Oscar Vázquez Montiel
Secretario Técnico del FOMIX
Ave. Fundidora No. 501
Cintermex, Local 61
Col. Obrera
Monterrey, N.L., C.P. 64010
Tel. y Fax (818) 369-67-33 al 35
ovazquez@conacyt.mx

Lic. Carlina Calleros Saldivar
Subsede Regional - Chihuahua
Calle Misioneros No. 2715
Col. Parques de San Felipe
Chihuahua, Chih., C.P. 31240
Tel. (614) 414-09-22 y 414-09-30
ccalleros@conacyt.mx

Centro de Soporte Técnico
01-800-800-86-49
De lunes a viernes de 9:00 a 19:00 hrs.
Sábados de 10:00 a 17:00 hrs.
ccsat@conacyt.mx

Emitida en la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, el día 8 de agosto de 2010.