



Gobierno del Estado de Yucatán



FONDO MIXTO
CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN
CONVOCATORIA 2003-02

El Gobierno del Estado de Yucatán 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 Yucatán” para apoyar proyectos que generen el conocimiento de frontera, que atiendan los problemas, necesidades u oportunidades del Estado, consoliden los grupos de investigación y de tecnología y fortalezcan la competitividad científica y tecnológica del sector académico y productivo del Estado, para lograr un mayor desarrollo, armónico y equilibrado.

Para el cumplimiento de este propósito, el Gobierno del Estado de Yucatán y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por medio del “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT - Gobierno del Estado de Yucatán”.

CONVOCAN

A las instituciones de educación superior públicas y privadas, centros de investigación, 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 y tecnológica que respondan a las demandas establecidas en las siguientes áreas:

ÁREA 1. CADENA ALIMENTARIA

DEMANDA 1.1. ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA RED DE CADENA FRÍA DE EMERGENCIA EN CASO DE SINIESTRO. (Modalidad A)

DEMANDA 1.2. REDUCCIÓN DEL COSTO DEL QUESO TIPO OAXACA. (Modalidad B)

ÁREA 2. SALUD

- DEMANDA 2.1.** DETECCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL VIRUS DEL OESTE DEL NILO (VON) EN YUCATÁN (Modalidad A)
- DEMANDA 2.2.** EVALUACIÓN DEL GRADO DE CONTAMINACIÓN DEL ACUÍFERO DEL ESTADO DE YUCATÁN, EN MATERIA DE PLAGUICIDAS Y OTROS CONTAMINANTES ORGÁNICOS POTENCIALMENTE TÓXICOS. (Modalidad A).
- DEMANDA 2.3.** DETECCIÓN DE HUMANOS CON LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. (Modalidad A)
- DEMANDA 2.4.** ESTUDIO PARA REDUCIR LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES. (Modalidad A)

ÁREA 3. EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

- DEMANDA 3.1.** EL CONCEPTO MAYA DE “DESARROLLO” ANTE EL DISEÑO DE PROGRAMAS. (Modalidad A)
- DEMANDA 3.2.** TRANSFORMACIÓN Y SUPERVIVENCIA DE LAS DINÁMICAS FAMILIARES Y COMUNITARIAS MAYAS DE YUCATÁN Y SU INSERCIÓN EN LA CULTURA GLOBAL. (Modalidad A)
- DEMANDA 3.3.** INVESTIGACIÓN EN TORNO A LA IDENTIDAD DEL PUEBLO MAYA EN YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 3.4.** CURSO PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES PARA LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA MAYA (3 ETAPAS). (Modalidad A)
- DEMANDA 3.5.** DETECCIÓN DE GRUPOS ORGANIZADOS DEL PUEBLO MAYA EN LAS COMUNIDADES CON MÁS DEL 70% DE MAYAHABLANTES. (Modalidad A)
- DEMANDA 3.6.** EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES EMPRENDIDAS PARA MEJORAMIENTO DE LOS CONSEJOS COMUNITARIOS y COMUNIDADES PARTICIPATIVAS. (Modalidad A)
- DEMANDA 3.7.** EVALUACIÓN DE PROGRAMAS SOCIALES EN MUNICIPIOS MARGINADOS DE YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 3.8.** ENCADENAMIENTO PRODUCTIVO: INTEGRANDO LA INDUSTRIA URBANA CON EL CAMPO. (Modalidad B)
- DEMANDA 3.9.** PROGRAMA DE ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN LA ESCUELA PRIMARIA EN YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 3.10.** ESTUDIO SOBRE LA TRAYECTORIA ESCOLAR (EGRESO-INGRESO) DE LOS SUBSISTEMAS DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR. (Modalidad A)

ÁREA 4. DESARROLLO URBANO Y RURAL

- DEMANDA 4.1.** PRODUCCIÓN DE FORRAJE DE ALTA CALIDAD NUTRITIVA PARA SUPLEMENTACIÓN DE LAS VACAS DE ORDEÑA. (Modalidad B)
- DEMANDA 4.2.** PROYECTO PARA INCREMENTAR LA VIDA DE ANAQUEL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS OBTENIDOS POR MUJERES DEL MEDIO RURAL. (Modalidad B)
- DEMANDA 4.3.** FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA DEL USO DE MIEL DE ESPECIES DE ABEJAS SIN AGUIJÓN NATIVAS DEL ESTADO, EN MEDICINA TRADICIONAL, PARA DARLE VALOR AGREGADO Y RESCATAR LA MELIPONICULTURA COMO ACTIVIDAD ECONÓMICAMENTE SUSTENTABLE. (Modalidad B)
- DEMANDA 4.4.** IDENTIFICACIÓN DE MIELES CONTAMINADAS PARA MANTENER EL INGRESO DE DIVISAS AL ESTADO Y LA APERTURA DE NUEVOS MERCADOS. (Modalidad A)
- DEMANDA 4.5.** PROCESO PARA SECADO DE CHILE HABANERO MEDIANTE CELDAS FOTOVOLTAICAS. (Modalidad B)
- DEMANDA 4.6.** IDENTIFICACIÓN DE LAS REGIONES MÁS RENTABLES PARA LA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO FOTOVOLTAICOS. (Modalidad A)

ÁREA 5. DESARROLLO INDUSTRIAL

- DEMANDA 5.1.** ELABORACIÓN DE UN PROYECTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN. (Modalidad B)
- DEMANDA 5.2.** ELABORACIÓN DE UN PROYECTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ENFOCADO A LAS ÁREAS DE LA CONFECCIÓN Y DEL VESTIDO DEL ESTADO DE YUCATÁN. (Modalidad B)
- DEMANDA 5.3.** ELABORACIÓN DE UN PROYECTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UN CENTRO TECNOLÓGICO ENFOCADO A LA INDUSTRIA DEL MUEBLE Y LA MADERA. (Modalidad B)
- DEMANDA 5.4.** DESARROLLO E INNOVACIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTOS QUE ELEVEN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN RAMAS ESTRATÉGICAS PARA EL ESTADO DE YUCATÁN. (Con 50% de aportaciones de la empresa) (Modalidad B)

ÁREA 6. MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- DEMANDA 6.1.** DESARROLLO DE PROYECTOS QUE PERMITAN LA INTERACCIÓN DE LA SOCIEDAD, ASOCIACIONES CIVILES Y LAS DEPENDENCIAS

GUBERNAMENTALES EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES. (Modalidad A)

- DEMANDA 6.2.** VALORACIÓN Y MONITOREO DE FACTORES SOCIALES, ECONÓMICOS Y BIOLÓGICOS, EN PROYECTOS DE DIVERSIFICACIÓN Y RECONVERSIÓN PRODUCTIVA EN EL ESTADO DE YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.3.** PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.4.** ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA ORIGINADA POR LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES DE GRANJAS PORCINAS Y AVÍCOLAS. (Modalidad B)
- DEMANDA 6.5.** EVALUACIÓN DE LOS BANCOS DE EXTRACCIÓN DE MATERIAL PÉTREO EN EL ESTADO DE YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.6.** DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA EL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL ESTADO. (Modalidad B)
- DEMANDA 6.7.** EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE REGIONES CON POTENCIAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNIDADES DE MANEJO Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE VIDA SILVESTRE. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.8.** EVALUACIÓN DE POBLACIONES DE AVES Y MAMÍFEROS CON POTENCIAL ECONÓMICO Y CINEGÉTICO. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.9.** VALORACIÓN Y MEDICIÓN DE LA BIODIVERSIDAD QUE ALBERGAN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.10.** FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICA DEL APROVECHAMIENTO DE MATERIALES VEGETALES DERRIBADOS POR EL ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS PRODUCTIVOS Y POR LOS EFECTOS OCASIONADOS POR CONTINGENCIAS AMBIENTALES. (Modalidad B)
- DEMANDA 6.11.** DIAGNÓSTICO DE LAS CANTIDADES DISPERSAS DE RESIDUOS SÓLIDOS Y MONITOREO DE LOS LIXIVIADOS EN EL ÁREA CIRCUNDANTE DE LOS SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL EN DIFERENTES MUNICIPIOS DEL ESTADO. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.12.** SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE ORIGEN DOMÉSTICO. (Modalidad B)
- DEMANDA 6.13.** SISTEMAS DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS MUNICIPALES EN EL ESTADO DE YUCATÁN. (Modalidad B)
- DEMANDA 6.14.** SITUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LA CIUDAD DE MÉRIDA. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.15.** MATERIALES SINTÉTICOS O NATURALES QUE PUEDAN SER UTILIZADOS PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE

DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES.
(Modalidad B)

- DEMANDA 6.16.** INVENTARIOS FORESTALES DE LAS COMUNIDADES SELVÁTICAS DE YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.17.** DESARROLLO DE INDICADORES DE CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS COSTEROS DEL ESTADO. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.18.** ESTUDIOS TOPOBATIMÉTRICOS DE LAS ÁREAS DE HUMEDALES Y LAGUNAS COSTERAS. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.19.** DIAGNÓSTICO DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS EN LA ENTIDAD. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.20.** ESTUDIOS GEOHIDROLÓGICOS Y DE CALIDAD DEL AGUA EN LA ZONA COSTERA Y SUS CUERPOS DE AGUA. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.21.** ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA DE ESPECIES RARAS, ENDÉMICAS, AMENAZADAS O EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.22.** ESTUDIOS DE DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA DE ESPECIES ÚTILES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE, DE IMPORTANCIA NUTRICIONAL PARA LAS POBLACIONES RURALES DEL ESTADO. (Modalidad A)
- DEMANDA 6.23.** ESTUDIO SOBRE LA MAREA ROJA EN YUCATÁN. (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 Yucatán en esta Convocatoria, se dispone de una bolsa de 10 millones de pesos. Las propuestas podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

A. Investigación científica:

A1) Aplicada: Realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida hacia un objetivo o fin práctico, que responda a una demanda específica determinada.

B. Desarrollo tecnológico:

B1) Precompetitivo: Realizada para el desarrollo con contenido innovativo de productos o procesos de alta apropiabilidad, para beneficio de una comunidad o grupo social.

B2) Competitivo: Realizada para el desarrollo con contenido innovativo de productos y procesos con un propósito comercial en beneficio de una empresa o grupo de empresas.

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 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 de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán, www.educacion.yucatan.gob.mx, y del CONACYT 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 **14 de noviembre de 2003**.

Los interesados podrán disponer de los resultados de valoración de pertinencia en la página electrónica de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado, www.educacion.yucatan.gob.mx y del CONACYT, www.conacyt.mx, Sección de Fondos, a partir **del 5 de diciembre de 2003**. 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, disponible en las páginas electrónicas mencionadas. La propuesta deberá enviarse por Internet al CONACYT hasta el **30 de enero de 2004**. 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 deberán ser por lo menos del 50% de lo solicitado al Fondo

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, con poderes suficientes para suscribir los convenios correspondientes.

- 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 y el tiempo de ejecución.

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 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, 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 facultado para tal efecto por el Comité Técnico y de Administración del Fondo, y seleccionarán aquellas que respondan con mayor amplitud a las demandas específicas y prioridades establecidas por el Gobierno del Estado de Yucatán.

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 Yucatán.

Las propuestas en extenso serán sometidas a una evaluación técnica. Este proceso de evaluación será conducido por la Comisión de Evaluación del Fondo, 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 hará la recomendación correspondiente al Comité Técnico y de Administración del Fondo, 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.
- 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)

En general, se dará preferencia a las propuestas que provengan de instituciones o empresas locales y particularmente, en el caso de propuestas de empresas, se dará preferencia a aquellas que consideren la participación de grupos de investigación o de consorcios establecidos con el sector privado.

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

- 5.1 Con el apoyo de evaluadores acreditados, la Comisión de Evaluación 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, en 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 Yucatán. Con base en estos informes se publicarán los avances y logros alcanzados por el Fondo, como parte del compromiso de rendición de cuentas del Gobierno Federal y del Gobierno del Estado.
- 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 que será entregado a la firma del Convenio correspondiente.

6. Confidencialidad y propiedad intelectual:

- 6.1 La información recibida será manejada con los criterios y prácticas establecidas por el Fondo 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.

7. Publicación de propuestas aprobadas:

La relación de propuestas aprobadas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo será publicada a más tardar **el 19 de marzo de 2004** en las páginas electrónicas de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Yucatán y del CONACYT.

8. Situaciones no previstas.

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

9. Mayor información

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

9.2 Para solicitar soporte o ayuda, favor de recurrir a la dirección: ayudayucatan@conacyt.mx o en las oficinas de:

Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán

Calle 16 No. 122 Int. 3 por 31.

Colonia México, C.P. 97070

Mérida, Yucatán, México

Tels. (999)938.04.51

concytey@prodigy.net.mx

Dirección Regional del Sureste del CONACYT

Calle 62 por 35 No. 300-C, Col. Centro

C. P. 97000, Mérida, Yucatán.

Teléfono / fax 01 (999) 92 063 18 y 92 063 19

sureste@conacyt.mx

Emitida en la Ciudad de Mérida, Yucatán, el día 20 del mes de octubre del año dos mil tres.