



FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN

Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del Estado de Yucatán (SIIDETEY)

"IMPULSANDO LA CIENCIA PARA UN YUCATÁN EXITOSO"

CONVOCATORIA 2011-09

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](#)), han constituido, el fideicomiso con recursos concurrentes denominado **"Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT - Gobierno del Estado de Yucatán" (FOMIX)** para apoyar proyectos que generen conocimiento de frontera, que atiendan los problemas, necesidades u oportunidades de las Áreas de Desarrollo Integrado del Plan Estatal de Desarrollo, consoliden los grupos de investigación y de tecnología, fortalezcan la infraestructura disponible e impulsen la competitividad científica y tecnológica del sector académico y empresarial, para el desarrollo armónico y equilibrado Yucatán.

Por ello se emite la Convocatoria en atención a las áreas y ejes estratégicos de desarrollo, para potenciar las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación de Yucatán, **considerando:**

1. Que la Ley de Fomento a la Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán ([LCYT](#)) declara de orden público e interés general, el impulsar, fomentar y coordinar las diversas acciones públicas y privadas, orientadas al desarrollo científico y tecnológico del Estado;
2. Que la misma Ley establece como facultades del Gobernador del Estado, entre otras:
 - a) Planear, conducir y coordinar la política general que oriente el desarrollo sustentable del Estado a través de la Ciencia y la Tecnología impulsando acciones de fomento y colaboración entre las instituciones;
 - b) Propiciar la participación de todos los sectores en actividades de desarrollo científico y tecnológico;
3. Que el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2012 (PECiTI) del Gobierno Federal propone fortalecer la apropiación social del conocimiento y la innovación, y el reconocimiento público de su carácter estratégico para el desarrollo integral del país, así como la articulación efectiva de



todos los agentes involucrados para alcanzar ese fin. Así, se promoverá que los objetivos, estrategias y las acciones del PECiTI generen efectos positivos en la calidad de vida de la población y la atención de problemas nacionales prioritarios. Asimismo, el PECiTI establece como uno de sus cinco objetivos rectores descentralizar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación para contribuir al desarrollo regional, al estudio de las necesidades locales, y al desarrollo y diseño de tecnologías adecuadas para potenciar la producción en las diferentes regiones del país.

4. Que el Plan Estatal de Desarrollo 2007-2012 tiene como objetivo contribuir a hacer realidad las aspiraciones que comparten el gobierno y la sociedad, plasmadas en una Visión de largo plazo: “Hacer de Yucatán un estado exitoso en mejorar el bienestar de su población”;

5. Que para el logro de la Visión, el Plan Estatal de Desarrollo considera necesario concentrar el esfuerzo en ocho Áreas de Desarrollo Integrado: “Yucatán productivo”, “Yucatán generador de inversión”, **“Yucatán Científico y Tecnológico”**, “Yucatán armónico”, “Chichén-Itzá: Capital del Mundo Maya”, “Progreso: Puerta de la Península al Mundo”, “Inversión Pública para el futuro” y “Gobierno que sirve”;

6. Que para lograr los objetivos de las Áreas de Desarrollo Integrado es necesario establecer estrategias para fortalecer y potenciar las capacidades para la generación y aplicación innovadora del conocimiento en campos multidisciplinarios e interdisciplinarios; así como desarrollar esquemas de organización, creativos e innovadores, en los cuales se privilegie la colaboración de las instituciones educativas, centros de investigación, los sectores empresarial e industrial, público y social, así como la generación de infraestructura de vanguardia para impulsar las capacidades de la entidad que permitan hacer de Yucatán un polo estatal y regional de ciencia, tecnología e innovación;

7. Que dentro de la política estatal para hacer un “Yucatán Científico y Tecnológico”, se decretó la creación del Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del Estado de Yucatán (**SIIDETey**) que impulsa la colaboración entre las instituciones que lo conforman en el desarrollo de programas y proyectos de generación y aplicación innovadora del conocimiento que coadyuvan a la atención de problemáticas relevantes del desarrollo social y económico del Estado, en el marco de las Áreas de Desarrollo Integrado del Plan Estatal de Desarrollo 2007-2012.



8. Que 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](#)), han constituido un fideicomiso con recursos concurrentes denominado “Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT- Gobierno del Estado de Yucatán” (FOMIX) para apoyar proyectos que generen conocimiento de frontera, que atiendan los problemas, necesidades u oportunidades de las Áreas de Desarrollo Integrado del Plan Estatal de Desarrollo, consolide los grupos de investigación y de tecnología y fortalezcan la competitividad científica y tecnológica del sector académico y empresarial, para el desarrollo armónico y equilibrado del Estado.

9. Que el Fondo Mixto es un mecanismo de financiamiento a través del Conacyt y el Gobierno de Yucatán para impulsar el desarrollo integral de la entidad;

10. Que mediante el Fondo Mixto se puede promover la expansión, diversificación y fortalecimiento de las líneas de generación y aplicación innovadora del conocimiento de los grupos de investigación y cuerpos académicos de las instituciones de educación superior, que no forman parte del SIIDETEX, así como el fortalecimiento de las capacidades de las empresas en el Estado para el desarrollo tecnológico y la innovación que propicien el incremento de su competitividad;

11. Todo ello, con la aspiración y fines manifiestos de generar un polo de desarrollo en el sureste mexicano, ampliamente reconocido nacional e internacionalmente para la formación de científicos y tecnólogos altamente competentes para impulsar el desarrollo de la región y que Yucatán sea un estado “científico y tecnológico”, productivo, generador de inversión, caracterizado por un desarrollo regional equilibrado y sustentable, y exitoso en mejorar continuamente el bienestar de su población.

Para el cumplimiento de lo anteriormente señalado, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y el Gobierno del Estado de Yucatán a través del “**Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Yucatán**”:

CONVOCAN

A las instituciones, universidades públicas y particulares, centros de investigación, empresas, laboratorios y personas físicas y morales que se encuentren inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas ([RENIECYT](#)), a presentar propuestas que respondan a las siguientes áreas de



demanda:

1. AGUA
2. ALIMENTACION
3. DESARROLLO COSTERO
4. DESARROLLO DEL PUEBLO MAYA
5. EDUCACION
6. ENERGIA
7. HABITAT
8. SALUD
9. TEMAS TRANSVERSALES
11. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN.
12. DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

La descripción específica se encuentra en el anexo de **Demandas** que forma parte de la presente Convocatoria **2011-09**. Los recursos disponibles para esta convocatoria son de 50 mdp. o la disponibilidad presupuestal a la emisión de resultados de la misma.

Las propuestas deberán presentarse bajo las áreas referidas en el **Anexo de Demandas** y las vertientes y modalidades descritas en el documento de **Términos de Referencia** que forma parte de esta Convocatoria.

BASES

1. Presentación de las propuestas:

1.1 Las propuestas deberán elaborarse de acuerdo a lo especificado en los Términos de Referencia y el anexo de Demandas y enviarse por Internet al sistema de Fondos CONACYT, conforme a los formatos disponibles en las páginas electrónicas del CONACYT www.conacyt.gob.mx y del Gobierno del Estado de Yucatán www.cienciaytecnologia.yucatan.gob.mx, con base en el calendario indicado en las presentes Bases.

1.2 Todas las propuestas serán sometidas a un proceso de Evaluación que incluye tres etapas: La primera de verificación administrativa; la segunda corresponde a una verificación de pertinencia, entendida ésta como el grado en que la iniciativa responde a las Demandas Específicas de esta Convocatoria, para lo cual se tomarán en cuenta las cartas institucionales que acreditan el requisito (Ver 1.11 Sección B). Las solicitudes que cumplan con ambas verificaciones serán turnadas a la tercera etapa, consistente en



el proceso de evaluación técnica y viabilidad, conducido por la Comisión de Evaluación del Fondo Mixto Conacyt-Yucatán que se apoya en árbitros especializados del Registro Conacyt de Evaluadores Acreditados ([RCEA](#)).

1.3 Las propuestas deberán responder a las demandas específicas en las siguientes áreas estratégicas y sus respectivos orientadores, mismas que se indican de manera enunciativa más no limitativa, de otros temas de interés económico y social: (Ver documento de Demandas Específicas)

1. AGUA; 2. ALIMENTACION; 3. DESARROLLO COSTERO; 4. DESARROLLO DEL PUEBLO MAYA; 5. EDUCACION; 6. ENERGIA; 7. HABITAT; 8. SALUD; 9. TEMAS TRANSVERSALES; 11. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN Y 12. DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.

Las propuestas deberán indicar, además de la demanda elegida, a cuál de las siguientes **áreas de desarrollo integrado** del estado atenderá:

1. “ *Yucatán productivo*” ,
2. “ *Yucatán generador de inversión*” ,
3. “ *Yucatán Científico y Tecnológico*” ,
4. “ *Yucatán armónico*” ,
5. “ *Chichén Itzá: Capital del Mundo Maya*” ,
6. “ *Progreso: Puerta de la Península al Mundo*” ,
7. “ *Inversión Pública para el futuro*” y
8. “ *Gobierno que sirve*” ,

1.4 Las propuestas podrán presentarse en alguna de las siguientes vertientes definidas por el Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT-Gobierno del Estado de Yucatán. Los proyectos que reciban apoyos en el marco de cualquier vertiente, serán evaluados periódicamente para identificar sus avances y resultados, y con ello juzgar la pertinencia de la continuidad de los apoyos:

1. Para impulsar el desarrollo del SIIDETAY.

En esta vertiente podrán someterse propuestas que atiendan alguna de las ocho áreas de desarrollo integrado del estado, en la modalidad de desarrollo tecnológico (incluyendo escalamiento y estudios de factibilidad) o de investigación orientada, presentadas por grupos de expertos de por lo menos dos instituciones miembros del SIIDETAY. Las propuestas podrán formularse



hasta por un periodo de **tres años** y solicitar recursos hasta por un monto de \$3,000,000.00 M. N (Tres millones de pesos).

2. Para fortalecer las capacidades de generación y aplicación innovadora del conocimiento de las instituciones que conforman el SIIDETRY.

En esta vertiente, podrán presentarse propuestas de desarrollo tecnológico (incluyendo escalamiento y estudios de factibilidad) o de investigación orientada a alguna de las ocho áreas de desarrollo integrado del Estado, por grupos de expertos de alguna de las instituciones miembros del SIIDETRY. Las propuestas podrán ser hasta por \$2,000,000.00 M. N (Dos millones de pesos). En esta vertiente las propuestas tendrán un periodo de ejecución de **dos años**.

3. Para fortalecer las capacidades de generación y aplicación del conocimiento de las instituciones de educación superior que no forman parte del SIIDETRY.

En esta vertiente, podrán presentarse propuestas de desarrollo tecnológico (incluyendo escalamiento y estudios de factibilidad) o de investigación orientada a alguna de las ocho áreas de desarrollo integrado del Estado, por grupos de expertos de alguna de las instituciones que no forman parte del SIIDETRY. Las propuestas podrán realizarse en un periodo de **dos años** y el monto máximo del apoyo será hasta por un monto de \$400,000.00 (Cuatrocientos mil pesos). Es deseable que estas propuestas incluyan al menos la participación de un investigador de las instituciones que forman parte del SIIDETRY, para fortalecer el trabajo en grupo y redes en la entidad.

4. Para fortalecer las capacidades de desarrollo tecnológico y la innovación de las empresas en el Estado: Estudios de factibilidad y escalamiento.

En esta vertiente podrán presentarse propuestas cuyo objetivo sea incrementar la competitividad y la innovación de las empresas mediante el desarrollo de proyectos para el desarrollo tecnológico, escalamiento o estudios de factibilidad, y con ello coadyuvar a que Yucatán sea un estado productivo y generador de inversiones. La vertiente dará prioridad a las empresas pequeñas y medianas del estado de Yucatán. Las propuestas deberán presentarse conjuntamente con una institución miembro del SIIDETRY, tendrán una duración de un año y el monto máximo será hasta \$1,000,000.00 MN (Un millón de pesos), de los cuales el 50% corresponde a la aportación concurrente de la empresa, de acuerdo a la normatividad del Fondo Mixto.

1.5 Las propuestas deberán atender sólo una de las demandas y vertientes especificadas, por lo cual deberán considerar en la integración del grupo de



trabajo, los elementos o las disciplinas o especialidades requeridas que aseguren una respuesta integral a los requerimientos establecidos en la demanda y generación de los productos esperados. Asimismo, **deberán indicar claramente a qué vertiente y demanda responde la propuesta.** Los orientadores son indicativos de las prioridades del estado, sin embargo se podrán presentar propuestas con alguna orientación diferente a las señaladas, con la justificación correspondiente dentro del marco de referencia de las áreas de demanda.

1.6 Para efectos de la presente convocatoria, se entiende por **grupo**, aquel conformado por al menos **dos** integrantes por cada institución participante en la propuesta. Para efectos de la vertiente 2 y 3 se entiende por grupo la participación de al menos **cuatro** integrantes de la institución postulante.

1.7 Las solicitudes podrán presentarse en las siguientes modalidades:

A. Investigación científica aplicada:

A1) 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 (IES y Centros de Investigación). Obligado plan de negocios.

B2) Competitivo. (Con 50% de aportaciones de las empresas). Obligado plan de negocios.

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

Propuestas cuyo objetivo principal sea la creación, consolidación y fortalecimiento de grupos de investigación científica y tecnológica en las instituciones de educación superior, en los centros de investigación y/o en las empresas a través de acciones tales como: programas para la formación de cuadros de científicos y tecnólogos de alto nivel, la incorporación de científicos y tecnólogos en grupos o redes existentes, el intercambio de estudiantes, científicos y tecnólogos.

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 o departamentos de desarrollo de productos en empresas, entre otras.



E. Difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología.

Proyectos que consideren la formación de una cultura científica y tecnológica; promuevan la difusión, nacional e internacional del trabajo de la comunidad científica y tecnológica nacional, 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 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.

- 1.8** Es indispensable anexar a la propuesta una **carta oficial de postulación institucional** debidamente suscrita por el representante legal, en la cual se establezca el compromiso de la institución acreditada ante el [RENIECYT](#) para otorgar el apoyo necesario para llevar a cabo el proyecto.
- 1.9** Solamente podrán presentar propuestas aquellos investigadores que **no tengan** bajo su responsabilidad técnica o participen en el grupo de trabajo dentro de proyectos con financiamiento vigente del Fondo Mixto Conacyt-Yucatán. Quienes hayan concluido (entregado Informe Final) o finiquitado su proyecto a la fecha de publicación de esta convocatoria, si podrán participar.
- 1.10** Las propuestas deberán indicar claramente los usuarios o beneficiarios de los resultados del proyecto y, en su caso, indicar el monto de las aportaciones concurrentes y/o complementarias y su procedencia en apoyo a la realización del proyecto.
- 1.11** Las propuestas deberán considerar los siguientes **requisitos** del Fondo Mixto Conacyt-Yucatán:
 - A.** Las áreas de Demanda indican las prioridades señaladas por el Fondo Mixto, por lo cual no se podrán presentar propuestas en demandas diferentes a las señaladas, ni en modalidad distinta a la indicada en la convocatoria.
 - B.** La Institución proponente deberá acreditar el **requisito de pertinencia** de la propuesta en cuestión, mediante una **carta suscrita** por el representante legal o el representante académico designado para tal efecto, en la cual deberá indicarse qué área



temática atiende, la vertiente y el área de desarrollo integrado con la cual estará relacionada la propuesta.

- C. La Institución proponente deberá acreditar el **requisito de grupo** de la propuesta en cuestión, en los términos señalados en el apartado 1.6 de este documento. Lo hará mediante una **carta suscrita** por el representante legal o el representante académico designado para tal efecto, en la cual deberá indicarse que se cumple con la conformación del grupo tal y como está establecido para la vertiente correspondiente.
- D. Las instituciones interesadas en presentar propuestas, además de estar inscritas en el [RENIECyT](#), deberán tener su domicilio fiscal en el Estado de Yucatán y estar relacionadas con el Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del Estado de Yucatán (SIIDETHEY). En caso de que no sea así, y el domicilio fiscal del proponente se ubique fuera del estado de Yucatán, podrá presentar propuestas siempre y cuando cuente con una unidad, centro de estudios o de investigación en la entidad.
- E. Asimismo, para el caso de instituciones cuya sede y **domicilio fiscal se ubique fuera de Yucatán** y que estén interesadas en presentar propuestas, invariablemente deberán estar vinculados de manera formal con las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación que pertenecen al Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del Estado de Yucatán (SIIDETHEY). Como requisito obligado deben anexar la **carta de vinculación** con las instituciones locales. Deberán también incluir la participación de especialistas en el área de demanda que se pretende atender, en el entendido de que la propuesta deberá señalar claramente la participación y compromiso de los participantes, tanto de la institución foránea, como de la local.
- F. Si fuera el caso y conforme a la naturaleza del proyecto, las propuestas deberán incluir una sección de formación de recursos humanos con estudiantes inscritos en instituciones de educación superior del Estado Yucatán en cualquiera de los niveles de licenciatura, especialización, maestría o doctorado y deberá señalar claramente su participación en el proyecto.
- G. Sólo se aceptarán propuestas cuyo tiempo de ejecución no exceda el tiempo especificado en la demanda, debiendo presentarse preferentemente la calendarización en dos etapas y no exceder el número de tres.

1.12 No se aceptarán propuestas que respondan de manera parcial a la



vertiente y demanda especificada o que no cumplan con los requisitos indicados. Asimismo, no se aceptarán **propuestas incompletas o presentadas de forma extemporánea**. El sistema de recepción de solicitudes **cierra a las 18:00 horas, tiempo de la Ciudad de México, del día especificado en el calendario.**

1.13 Los lineamientos específicos sobre las áreas temáticas y ejes de atención, financiamiento, monto del apoyo, criterios de evaluación, selección de propuestas y seguimiento de proyectos, así como las consideraciones generales de esta Convocatoria y los formatos, pueden consultarlos en los Términos de Referencia y el anexo de Demandas que forman parte de esta convocatoria, disponibles en las páginas electrónicas del CONACYT www.conacyt.gob.mx y del Gobierno del Estado de Yucatán de www.cienciaytecnologia.yucatan.gob.mx.

1.14 Calendario de la convocatoria. La relación de propuestas aprobadas por el Comité Técnico y de Administración del Fondo, será publicada en las páginas electrónicas del CONACYT y del Gobierno del Estado de Yucatán, y en un diario de circulación estatal, conforme al siguiente calendario:

ETAPA	FECHA
Publicación de la convocatoria	07 de Julio de 2011
Cierre de presentación de propuestas en extenso	A las 18:00 horas del 09 de Septiembre 2011, Horario de la Ciudad de México
Publicación de resultados	A partir de 20 de Octubre de 2011

1.13 Mayor información. 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 (CONCYTEY)

Calle 23 x24 No. 122 Fraccionamiento Loma Bonita C.P. 97205
Mérida, Yucatán, México
Teléfono / fax (999) 9380400 y 51
concytey@yucatan.gob.mx

CONACYT Dirección Regional Sureste

Calle 62 por 35 No. 300C, Col. Centro C. P. 97000,



Mérida, Yucatán, México.
Teléfono / fax (999) 9206318 y 9206319
sureste@conacyt.mx

Soporte Técnico CONACYT-México
Ciudad de México y Área Metropolitana: **01 55 53 22 77 07**
Resto del país: **01 800 800 86 49**

Mérida, Yucatán, 07 de Julio de 2011.