A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 1. INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN EL SECTOR PRIMARIO

DEMANDA 1.1 DISEÑO Y DESARROLLO DE PAQUETES TECNOLÓGICOS SUSTENTABLES ORIENTADOS A INCREMENTAR EL VALOR AGREGADO DE PRODUCTOS EN EL SECTOR PRIMARIO Y ESPÉCIES NATIVAS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO (MODALIDAD A2, B1)

Antecedentes:

Elevar las potencialidades del Sector Primario es una prioridad marcada en el Plan Quintana Roo 2011-2016 como uno de los ejes rectores de desarrollo a mediano plazo, lo cual permitirá que Quintana Roo incursione en el mercado global de productos alimenticios con ventajas para el sector.

El estado de Quintana Roo en virtud de su ubicación geográfica, posee un clima en el que se produce una gran variedad y cantidad de productos agrícolas, pecuarios y pesqueros susceptibles de ser industrializados, aumentando así su valor agregado. Entre estos productos se encuentran cárnicos de bovinos, porcinos, ovinos y aves; agrícolas como maíz, caña de azúcar, palma de coco, papaya maradol, miel, etc.; pesqueros como caracol, pulpo, camarón, langosta y mero; así como sus derivados: leche y productos lácteos, pieles, cortezas, etc**.** Los cuales tienen un alto potencial de recursos que pueden ser susceptibles de utilizarse dentro de sistemas integrados de manejo y que podrían permitir mejorar la productividad del sector primario. Sin embargo, tecnológicamente los procesos para la obtención de productos y subproductos agrícolas, pecuarios y pesqueros no se encuentran en un nivel de competitividad equivalente al de otros estados que van a la vanguardia tecnológica en el procesado y transformación de los mismos. Esta situación de carencia en paquetes tecnológicos que permitan una adecuada conservación o industrialización se repite con todos los productos del estado: hay abundancia, pero no se aprovecha.

En razón de lo anterior es importante desarrollar las capacidades tecnológicas del estado para dar valor agregado a sus productos, de manera que puedan ser comercializados con un beneficio mucho mayor. Por ello es importante generar paquetes tecnológicos que permitan dar una mejora en la producción y la productividad del sector primario, en donde tradicionalmente Quintana Roo ha destacado y que actualmente, por la falta de tecnologías adecuadas, se han rezagado y por lo que se debe trabajar en el desarrollo de sistemas de fácil transferencia, bajo costo y de bajo o nulo impacto para el medio ambiente.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

Objetivo General:
Mejorar la Productividad del sector primario, a través del desarrollo de sistemas eficientes, tecnológicamente de vanguardia y ecológicamente sustentables en el Estado de Quintana Roo.

Objetivos Específicos:
- Desarrollar e impulsar alternativas de producción del sector primario para el estado de Quintana Roo.
- Encontrar mejores esquemas sanitarios para la producción en el sector primario.
- Mejorar la producción y la productividad del sector primario y elevar la posición de Quintana Roo por encima de la media nacional.
- Adoptar, y en su caso diseñar y desarrollar paquetes tecnológicos para el establecimiento de unidades productivas nativas, crustáceos, y agrícolas (apicultura), distribuidos naturalmente en el Estado de Quintana Roo.

Productos Esperados:
- Diseño de tecnologías de innovación para la mejora en la producción y la productividad del sector primario. El proyecto debe ser muy específico y orientarse a un solo producto.
- Un informe completo sobre los procedimientos de mejora para cada uno de los productos considerados.
- Manual técnico conteniendo los paquetes tecnológicos y la forma de transferencia de los sistemas desarrollados.
- Prototipo tecnológico precompetitivo que cumpla con los requerimientos planteados.
- Documentación de soporte (planos, manuales y registros).
- Diseño de sistemas eficaces para el control fitozoosanitario en los procesos de producción.
- Nuevas líneas de comercialización de los productos del sector primario.
- Sistemas innovadores que reduzcan los costos de operación.
- Protocolos de verificación de la inocuidad.

Tiempo Máximo de Realización*:* 18 meses.

Usuarios: Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural e Indígena.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

Secretaría de Desarrollo Económico.
Secretaría de Desarrollo Social.
Productores Rurales.
Asociaciones e instancias de apoyo al sector primario.
Cámaras empresariales.

DEMANDA 1.2 APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS DEL SECTOR PRIMARIO DE LA REGIÓN, PARA EL DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS O EXTRACCIÓN DE COMPUESTOS DE INTERÉS BIOTECNOLÓGICO. (MODALIDAD A2)

Antecedentes:

Un resultado del trabajo en el sector primario es la generación de subproductos, los cuales son huesos de pescado, hojas y tallos de las plantas, frutos que no tienen la calidad requerida para su comercialización, así como otro tipo de desechos como: cáscaras, semillas, escamas, corazas, etc.

Todos estos subproductos y desechos pudieran tener un aprovechamiento por parte de otros sectores que tengan interés porque son parte de sus insumos de producción. El beneficiario directo puede ser la industria alimenticia, farmacéutica y cosmética que ocupa recursos naturales para producir antioxidantes, vitaminas o suplementos alimenticios.

Lo anterior se convierte en algo importante porque de esta manera se contribuye en la generación de fuentes adicionales de ingresos en el sector primario.

Objetivo General:

Aprovechar los subproductos derivados del trabajo en el sector primario del Estado de Quintana Roo para extraer compuestos de interés biotecnológico, desarrollar nuevos productos, desarrollar formulas nutritivas para la caracterización de suelos y generar nuevos empleos en el Estado de Quintana Roo.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar el subproducto a emplear, para identificar y justificar los componentes aprovechables de este.
- Identificar y definir los mercados potenciales de los productos a desarrollar o compuestos extraídos.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

- Desarrollar el paquete tecnológico necesario para el proceso de aprovechamientos de los subproductos del sector primario.
- Desarrollo de tecnologías de nuevos sustratos para sistemas controlados.

Productos Esperados:

- Ficha técnica de la caracterización del subproducto agrícola a emplear.
- Estudio de mercado de los productos o compuestos obtenidos a partir de los subproductos agrícolas.
- Paquete tecnológico, especificando etapas y condiciones de operación del proceso a desarrollar (reporte de resultados).
- Prototipo del producto obtenido.
- Desarrollo tecnológico de fórmulas nutritivas para los nuevos sustratos que permitan elevar la productividad de la agroforestería o sistemas controlados.

Tiempo Máximo de Realización*:* 18 meses.

Usuarios: Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural e Indígena.
Secretaría de Desarrollo Económico.
Secretaría de Desarrollo Social.
Productores Rurales.
Asociaciones e instancias de apoyo al sector primario.
Cámaras empresariales.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 2. ENERGÍAS RENOVABLES.

DEMANDA 2.1 DISEÑO Y DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ALTERNATIVA APROVECHABLE A PARTIR DE FUENTES RENOVABLES QUE PERMITAN REDUCIR ALTOS COSTOS DE ENERGÍA ELECTRICA (MODALIDAD A2, B1)

Antecedentes:

En el entorno mundial, donde las reservas de combustibles fósiles disminuyen y el nivel medio de precios de los mismos aumenta, las fuentes de energía alternativa empiezan a tomar relevancia y a resultar más competitivos. En los siguientes años habrá un creciente mercado para fuentes de energía alternativa que va a permitir fácil desarrollo de las industrias.

Las posibilidades de energía alternativa incluyen:

- Energía hidráulica
- Energía solar
- Energía eólica
- Energía por biomasa
- Energía geotérmica
- Energía maremotriz

No obstante el estado cuenta con grandes posibilidades de aprovechar fuentes de energía alternativa como la solar, la cual desde hace varios años se ha utilizado para abastecer de

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

energía a comunidades rurales apartadas. Quintana Roo se encuentra en una situación privilegiada ya que cuenta además con diversas fuentes potenciales de energía que hasta la fecha no han sido aprovechadas, tal es el caso de la energía eólica, de mareas, o la producida por biomasa dado la gran riqueza natural de la entidad.

El Plan Quintana Roo 2011-2016 tiene como uno de sus ejes Quintana Roo Verde, y entre las estrategias y líneas de acción está el implantar sistemas de energía alternativos, promover el empleo de nuevos combustibles, ejecutar estudios con la finalidad de definir la factibilidad de usar el biodiesel como combustible, y el promover el conocimiento del biodiesel y sus ventajas. Con lo que se demuestra que el Estado tiene interés en el desarrollo de las llamadas energías alternativas.

Por lo anterior y en respuesta a la necesidad de contar con fuentes de energía que permitan garantizar que en el corto plazo Quintana Roo esté en posibilidades de reducir su dependencia del petróleo tanto económicamente como en materia energética es necesario desarrollar sistemas tecnológicamente adecuados y adaptados al ambiente que permitan la generación de energía mediante el uso de fuentes renovables.

Objetivo General:

Una vez identificadas las distintas tecnologías que existen para generar energía por medios alternativos a los combustibles fósiles, evaluar las posibilidades y el potencial de desarrollo tecnológico futuro de cada una de ellas y la viabilidad de su implantación en Quintana Roo dados sus recursos humanos, económicos y tecnológicos disponibles.

Objetivos Específicos:

- Desarrollar nuevas tecnologías eficientes para la producción de energía alternativas mediante el uso de fuentes renovables como la solar, eólica, de mareas o a partir de biomasa.
- Determinar el mercado potencial de estas tecnologías para conocer la que tenga mayor posibilidad de alcanzar un éxito comercial y económico, mismo que se refleje en el desarrollo de una industria local.
- Desarrollar fuentes de energía alternativas para uso doméstico, costos accesibles y fáciles de apropiar, capaces de satisfacer las necesidades energéticas de la población, y que al mismo tiempo respeten el medio ambiente.
- Disponer y utilizar fuentes alternativas de energía para reducir el alto consumo de energía eléctrica en la industria.

Productos Esperados:

Diseño y desarrollo de tecnologías de energía alternativa, que incluyan:

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

- Diagramas, manuales y toda clase de detalles técnicos que permitan su fabricación y montaje.
- Manuales de uso, funcionamiento, aplicación y mantenimiento.
- Integración de propuesta de factibilidad técnica y legal para integrar la tecnología desarrollada a las condiciones concretas de la población del Estado.
- Prototipo tecnológico precompetitivo.
- Registro de patentes o modelos de utilidad de la tecnología desarrollada ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.
- Paquetes tecnológicos para la generación de energía eléctrica o de energías alternativas menos costosas.

***Tiempo Máximo de Realización**:* 18 meses.

Usuarios: Comisión de Energía del Estado de Quintana Roo.
Secretaría de Ecología y Medio Ambiente.
Secretaria de Planeación y Desarrollo Regional.
Secretaría de Turismo.

DEMANDA 2.2 ESTUDIO DE LAS PLANTAS NATIVAS CON POTENCIALIDAD PARA LA GENERACIÓN DE BIOCOMBUSTIBLE. (MODALIDAD A2)

Antecedentes:
Ha sido de gran interés en años actuales incentivar la investigación del uso de energías renovables y sobre todo no convencionales. Esto debido a los problemas de contaminación suscitados del petróleo y sus derivados combustibles. Una de las fuentes de energía no convencionales que ha recibido mayor atención es el uso de aceites vegetales, principalmente mezclados en diversas proporciones con el combustible diesel, dando lugar al producto conocido como biodiesel.

En este sentido, en algunos países el aprovechamiento y desarrollo de estas energías se ha convertido en política de estado, asegurando al mismo tiempo una debida conservación del medio ambiente.

En el Estado de Quintana Roo existe una diversidad de plantas nativas que pueden llegar a convertirse en fuente de energía económicamente rentable, para ser utilizado en el

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

desarrollo de biocombustibles. Eso sin considerar que esta actividad pudiera ser generadora de empleos.

No obstante, la información que se tiene sobre las plantas nativas, como su cultivo, contenido de aceite, composición, rendimiento de energía por unidad de superficie sembrada, métodos rentables de extracción, entre otras variables, es escasa. Por lo cual es necesario realizar estudios orientados a obtener datos útiles.

Objetivo General:
Obtener información de posibles fuentes de energía en materias primas de origen biológico, para la producción de biocombustible.

Objetivos Específicos:

- Obtener información que permita explorar la posibilidad de emplear plantas nativas, para producir y obtener de manera rentable biocombustibles.

Productos Esperados:

- Información clasificada de plantas nativas: la facilidad de reproducción de la planta, contenido del componente que sea la fuente de energía, rendimiento del uso de la fuente de energía, condiciones de cultivo, facilidad para recuperar la fuente de la energía, composición o características generales de la fuente de energía.
- Propuesta, de las plantas que se consideren las más prominentes para desarrollar como fuentes de producción de biocombustible.

Tiempo Máximo de Realización*:* 18 meses.

Usuarios: Comisión de Energía del Estado de Quintana Roo.
Secretaría de Ecología y Medio Ambiente.
Secretaria de Planeación y Desarrollo Regional.
Secretaría de Turismo.
Secretaría de Desarrollo Económico.
Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural e Indígena.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 3. SALUD.

DEMANDA 3.1. TRATAMIENTO PARA DISMINUIR LA FRECUENCIA Y MEJORAR LAS ALTERNATIVAS DE MANEJO, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS. (MODALIDAD A2, B1)

Antecedentes:

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

Las enfermedades endémicas son aquellas enfermedades infecciosas que afectan de forma permanente, o en determinados períodos a una región. Se entiende por endémica una enfermedad que persiste durante un tiempo determinado en un lugar concreto y que afecta o puede afectar a un número importante de personas.

De importancia en Quintana Roo tenemos las enfermedades transmitidas por vector ya que algunas de estas producen secuelas invalidantes de importancia y plantean la amenaza de muerte en sus formas clínicas graves y complicadas. Quintana Roo por sus condiciones geográficas, demográficas, climatológicas, ecológicas y flujo de migración mantiene y propicia la presencia o reintroducción de enfermedades transmitidas por vector como es la riquettsiosis y la fiebre amarilla que actualmente por las condiciones globales de cambio climático y flujo migratorio podría estar presente en el estado de Quintana Roo y pasar desapercibido, debido a que la sintomatología clínica de estos padecimientos puede enmascararse con otros como la fiebre hemorrágica por dengue, leptospirosis, fiebre del virus del oeste del Nilo . Por lo que es necesario, una vez confirmadas las enfermedades transmitidas por vector, realizar propuestas para la disminución, diagnóstico y tratamiento de los agentes virales o bacterianos causantes de enfermedades con sintomatología clínica. Además de realizar estudios de campo que confirmen o descarten la presencia de los vectores potenciales.

Es necesario mantener investigaciones centradas en las enfermedades transmitidas por vector; ya que se está expuesto al mismo por ser Quintana Roo zona endémica de estos padecimientos y porque es una prioridad de las políticas estatales de salud pública.

Objetivo General:
Disminuir la incidencia de enfermedades y proponer mejores alternativas para el manejo, diagnóstico y tratamiento de las infecciones transmitidas por vector.

Objetivos Específicos:
- Redimensionar los aspectos epidemiológicos de las enfermedades transmitidas por vector.
- Limitar la diseminación de las infecciones transmitidas por vector.
- Optimizar los métodos de diagnóstico oportuno y tratamiento de las enfermedades transmitidas por vector.

Productos esperados:
- Estrategias de bajo costo y alto impacto para el control de los vectores.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

- Alternativas terapéuticas efectivas y eficientes para enfermedades endémicas.
- Métodos de laboratorio de vanguardia como es la biología molecular para el diagnostico oportuno de enfermedades endémicas.
- Información básica con sustento científico de la presencia de vectores potenciales con riesgo de la transmisión para la toma de decisiones en salud.

***Tiempo Máximo de Realización**:* 18 meses.

Usuarios: Secretaría de Salud.

DEMANDA 3.2. DETERMINACIÓN TÉCNICA Y CIENTÍFICA DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y PROPIEDADES MEDICINALES DE LAS PLANTAS NATIVAS DEL ESTADO, PARA DARLES VALOR AGREGADO

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

Y PRESENTARLAS COMO UNA ACTIVIDAD ECONÓMICAMENTE SUSTENTABLE. (MODALIDAD A2, B1)

Antecedentes:

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) la medicina tradicional es la suma total de conocimientos, habilidades y prácticas ancestrales basados en teorías, creencias y experiencias de las diferentes culturas, sean o no explicables, y usados en el mantenimiento de la salud, así como en la prevención, diagnosis o tratamiento de las enfermedades físicas o mentales.

En 1978, la OMS reconoce que ¾ partes de los habitantes de las poblaciones de países subdesarrollados tenían como única alternativa de atención a su salud, la medicina tradicional. En América Latina y muchos países del Caribe, la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han apoyado la promoción de políticas que reconozcan y se cuente con un marco legal para la práctica de la medicina tradicional. En México, a pesar de que la medicina tradicional se ha utilizado ancestralmente por la población, hasta fechas recientes es que se inicia un proceso para lograr su reconocimiento y el marco jurídico adecuado para su desarrollo en coordinación con las Instituciones de salud. Instituciones que han impulsado acciones a favor de la Medicina Tradicional son: la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, la Dirección de Medicina Tradicional y Desarrollo Intercultural de la Secretaría de Salud, entre otros. Actualmente existen en México varios hospitales integrales de salud, como es el caso del hospital de Cuetzalan en el estado de Puebla, donde se llevan prácticas médicas alopáticas y tradicionales.

En el marco legal del Estado, la medicina tradicional maya está amparada bajo la Ley de los Derechos de los Pueblos Indígenas de Quintana Roo, que en su capítulo VII, artículos 33, 34 y 35, sobre el tema de salud, pone como legal el uso de la medicina tradicional. Por su parte la Secretaría de Salud identifica a la herbolaria como una alternativa económica en el cuidado de la salud y continúa estableciendo procedimientos y monografías que permiten la identificación y la aplicación terapéutica de los derivados de plantas medicinales.

Es por ello que, ante la necesidad de generar nuevas alternativas terapéuticas seguras, eficaces, que sigan siendo accesibles y acorde a los usos y costumbres de la población maya de Quintana Roo, es necesario favorecer la tecnificación de la medicina tradicional maya con la perspectiva de diversificar los recursos terapéuticos empleados por las instituciones de salud y, por otro lado, generar nuevas alternativas de desarrollo en las

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

zonas rurales mayas de Quintana Roo; para ello, se requiere determinar técnica y científicamente las características físicas, químicas y propiedades medicinales de las plantas nativas del estado, para poder darles un valor agregado y presentarlas como una actividad económicamente sustentable.

Objetivo General:
Ampliar y aplicar métodos tecnológicos y científicos para el análisis de plantas nativas del Estado a fin de establecer las especificaciones físicas, químicas y medicinales que sirvan como materias primas en la elaboración y caracterización de medicamentos y remedios herbolarios a partir de plantas y/o derivados de ellas.

Objetivos Específicos:
- Determinación científica de las características físicas, químicas y propiedades medicinales de las plantas nativas del Estado de Quintana Roo.
- Establecer las condiciones experimentales estándares para la colecta del material vegetal y métodos de obtención de materia prima, que sirvan como base para los estudios microbiológicos que detecten los agentes activos de los productos herbolarios utilizados en la medicina tradicional.

Productos esperados:
- Lineamientos para salvaguardar el derecho de propiedad intelectual de los procesos y métodos de extracción de los agentes activos.
- Métodos generales de análisis requeridos en la separación, purificación, cuantificación y elucidación de moléculas asociada al efecto terapéutico y aquellos orientados al desarrollo de formas farmacéuticas correspondientes a remedios o medicamentos herbolarios.
- Diagnóstico sobre las condiciones adecuadas para el cultivo masivo de especies vegetales medicinales en comunidades rurales mayas del Estado de Quintana Roo.
- Estudio de factibilidad comercial de los productos etnobotánicos.
- Paquete de transferencia tecnológica a los usuarios

Tiempo Máximo de Realización*:* 18 meses.

Usuarios: Secretaría Estatal de Salud.
Secretaría de Desarrollo Económico.
Secretaría de Desarrollo Social.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

Centros Comunitarios.

ÁREA 4. INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA.

DEMANDA 4.1 FORTALECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN SECTORES ESTRATÉGICOS PARA EL ESTADO DE QUINTANA ROO. (MODALIDAD D)

Antecedentes:

Uno de los aspectos básicos para el logro del crecimiento científico y de desarrollo tecnológico es contar con infraestructura que reúna las características de actualidad y funcionalidad indispensables para las actividades de investigación científica y tecnológica.

A través de programas como el propio Fondo Mixto, algunas instituciones de Quintana Roo han podido obtener apoyos para iniciar o complementar su infraestructura científica o tecnológica. Apoyos que sin embargo no han cubierto a cabalidad las necesidades de las instituciones ya sea por su incipiente desarrollo o por falta de recursos.

Es entonces evidente la necesidad de instrumentar mecanismos de apoyo que permitan a las Instituciones de Educación Superior locales, centros de Investigación, entre otros, acceder a mayores recursos para la creación, consolidación o equipamiento e infraestructura científica y tecnológica.

Objetivo General:

- Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica en Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación, asociada a líneas de investigación concordantes con los ejes del Plan Quintana Roo 2011-2016, el cual prioriza el impulso a la Competitividad del Campo, Desarrollo Forestal, Impulso a la Competitividad de la Pesca y la Acuacultura, y Diversificación y Desarrollo Integral del Turismo.

Objetivos específicos:

- Propiciar la creación, consolidación o equipamiento de infraestructura científica o tecnológica en el estado de Quintana Roo.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

- Contribuir a la consolidación de las capacidades científicas y tecnológicas de las Instituciones de la Entidad.
- Reforzar líneas de Investigación asociadas a los ejes del Plan Quintana Roo 2011-2016 de la entidad, a través de la infraestructura apoyada.
- Fomentar y consolidar la creación de grupos de investigación relacionados con el desarrollo de mediano plazo.

Particularidades de la Demanda:

- Dado que la intencionalidad de la presente demanda es coadyuvar al esfuerzo institucional para el fortalecimiento o la consolidación de infraestructura científica y/o tecnológica, las propuestas deberán sujetarse a los lineamientos que el Estado de Quintana Roo estipula en el Plan Quintana Roo 2011-2016 para la construcción o desarrollo de infraestructura, y previamente ser aprobadas por las instancias respectivas.
- Las propuestas deberán tener un carácter institucional, es decir, deberán invariablemente ser presentadas bajo la responsabilidad del titular de la institución y contendrá en la carta de presentación la declaración explícita del grado de consolidación a alcanzar, así como del impacto sobre los grupos de investigación, áreas institucionales o líneas que se beneficiarán con la infraestructura o el equipamiento solicitado.
- No serán elegibles las solicitudes de equipamiento o infraestructura de carácter administrativo, de manera enunciativa, vehículos automotores, o destinado a la docencia de las Instituciones de Educación Superior.

Productos esperados.

- Equipo científico y tecnológico en operación destinado a la investigación.
- Infraestructura especializada (laboratorios, instalaciones de campo, centros de documentación de las áreas de investigación y desarrollo, tecnologías de la información y la comunicación, etcétera, alineados a los ejes del Plan Quintana Roo 2011-2016, en el cual se prioriza el impulso a la Competitividad del Campo, Desarrollo Forestal, Impulso a la Competitividad de la Pesca y la Acuacultura, y Diversificación y Desarrollo Integral del Turismo), en operación directamente vinculadas a la generación de conocimiento científico y tecnológico.

Tiempo Máximo de Realización*:* 18 meses.

Usuarios: Instituciones de Educación Superior del Estado de Quintana Roo.
Centros de Investigación del Estado de Quintana Roo.

A N E X O

FONDO MIXTO
CONACYT -GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
CONVOCATORIA 2011-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS