



A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
CONVOCATORIA 2005-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 1. CADENA ALIMENTARIA AGROPECUARIA

DEMANDA 1.1. INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA Y PECUARIA PARA EL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad A).

Antecedentes:

La producción Agropecuaria constituye un eje sustantivo para la economía estatal. La actividad ganadera se desarrolla bajo un esquema predominantemente extensivo y abarca alrededor de 1.5 millones de Hectáreas. Se caracteriza por su baja tecnificación que ocasiona bajos rendimientos en su producción. Por otra parte, la producción agrícola se desarrolla en un área aproximada de 250, 000 Hectáreas en la que predomina el sistema tradicional del que se obtienen bajos rendimientos y deficiente calidad de los productos. De estos sistemas depende la economía alrededor de 40 mil familias.

Sin embargo, bajo las condiciones tropicales existe un alto potencial de recursos que pueden ser susceptibles de utilizarse dentro de sistemas integrados de manejo y que podrían permitir mejorar la productividad agropecuaria

Objetivo General:

- Mejorar la Productividad de los sistemas agrícolas y pecuarios.

Objetivos específicos:

- Desarrollar e impulsar alternativas de producción de los sistemas agrícolas y pecuarios para el estado de Campeche.
- Encontrar mejores esquemas sanitarios para la producción agropecuaria.
- Generar alternativas para la producción de forrajes
- Mejorar el manejo reproductivo de los hatos.

Productos esperados:

1. Paquetes tecnológicos que aumenten la productividad agropecuaria
2. Diseño de sistemas eficaces para el control fitozoosanitario en los procesos de producción.

3. Estudios de manejo reproductivo de los hatos.
4. Estudios de evaluación y validación de los diferentes esquemas de producción forrajera.

DEMANDA 1.2. SISTEMAS QUE MEJOREN EL DESARROLLO ACUICOLA Y PESQUERO EN EL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad A).

Antecedentes:

En el Estado de Campeche existe un notorio decremento de las principales pesquerías, al comparar las estadísticas de pesca reportadas desde 1970. Muchos son los factores que pueden influir en el decremento de esta producción: sobreexplotación de los recursos, contaminación antropogénica, y el desarrollo urbano.

Por otra parte la actividad pesquera en el estado requiere de una mayor interacción entre los usuarios de los recursos, investigadores y tomadores de decisiones, para mejorar en las decisiones administrativas y normativas en los diferentes recursos. Además, la falta de conocimiento de la biología y ecología de algunos recursos pesqueros importantes ha provocado que su normativa sea insuficiente. Se hace necesario entonces que el desarrollo de esta actividad sea normado de una manera coordinada y ordenada implicando con ello el desarrollo de la investigación y su vinculación con la gestión.

Objetivo General:

- Optimizar las actividades pesqueras en el Estado de Campeche en términos de investigación, gestión y manejo para incrementar su desarrollo e impedir su continuo deterioro.

Objetivos específicos:

- Desarrollar los términos de referencia del plan de manejo y ordenamiento pesquero del Estado de Campeche;
- Evaluar los recursos pesqueros de importancia comercial de la pesca artesanal (escama, camarón, pulpo, ostión y caracol) en términos de los aspectos ecológicos, biológicos, sociales, económicos y pesqueros, así como en actividades acuícolas.

Productos esperados:

1. Plan de manejo y ordenamiento pesquero.
2. Estudios de caracterización de los aspectos biológicos, ecológicos, sociales, económicos y pesqueros del estado de Campeche.
3. Paquete tecnológico acuícola para cultivo de especies comerciales en el estado.
4. Sistemas que permitan generar valor agregado en los productos pesqueros.

DEMANDA 1.3. DESARROLLO DE COMPETENCIAS TÉCNICAS PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS DEL SECTOR ALIMENTARIO (Modalidad C).

Antecedentes:

Ante los retos y tendencias de las economías hacia la modernización de los sectores que la impactan y sobre todo, en lo referente a las actividades agropecuarias, pesqueras y acuicultura, se presenta la necesidad de establecer competencias técnicas para el desarrollo de recursos humanos, creación y adecuación de infraestructura, y desarrollo e implementación de nuevas tecnologías que sean pilar de desarrollo para el Estado de Campeche, como áreas prioritarias plasmadas en el Plan Estatal de

Desarrollo 2003-2009. Se ha visualizado invertir recursos financieros y tomar ventajas de su situación competitiva para adentrarse en resolver la problemática del sector alimentario.

Objetivo General:

- Desarrollo de competencias técnicas para el aprovechamiento de recursos del sector alimentario.

Objetivos específicos:

- Formar recursos humanos especializados.
- Crear infraestructura y equipamiento.
- Accesar a nuevas tecnologías de producción agropecuaria.

Productos esperados:

1. Programa integral para la formación de maestros en ciencias con especialidad en biotecnología, acuicultura, ciencias de los alimentos, pesca, agricultura y ciencia animal, en un período de 2 años.
2. Creación de la infraestructura requerida y acreditación de laboratorios.
3. Desarrollo de programas de vinculación interinstitucional
4. Programa para la consolidación de grupos de investigación científica y tecnológica en las áreas antes descritas.

DEMANDA 1.4. ESTUDIOS DE DIAGNÓSTICO SOBRE NUEVAS ZONAS DE PESCA DEL CAMARON EN EL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad B).

Antecedentes:

Las condiciones de captura que han registrado las pesquerías y principalmente el Camarón de Alta Mar, han hecho necesario la implementación de medidas administrativas para intentar su recuperación, Tal es el caso de los periodos de veda, que dejan sin empleo a cerca de 1000 productores que se dedican a esta actividad en el estado.

Aunado a esto, hay que tomar en cuenta que la paraestatal PEMEX realiza otros estudios de exploración marina para crear nuevas plataformas petroleras, lo que repercute en el incremento de las áreas que se restringen para la pesca. Esto contribuye a que el Sector Social Camaronero se vea en la necesidad de solicitar al Gobierno del Estado su apoyo para solventar la economía familiar por el largo periodo de veda.

Actualmente la problemática que presenta este importante sector productivo del Estado, ha derivado en diversos planteamientos de alternativas, pero se requiere de estudios más exhaustivos.

Objetivo General:

- Determinar nuevas zonas de pesca del camarón en el estado de Campeche.

Objetivos específicos:

- Determinar la resistencia y capacidad del equipo actual de trabajo (artes de pesca, maquinaria) a grandes profundidades, y en su caso innovarlos.
- Conocer costos de operación.

Productos esperados:

1. Identificación de nuevas zonas de pesca del camarón.
2. Programa para incrementar los volúmenes de captura.
3. Programa para aprovechamiento de especies

DEMANDA 1.5. ESTUDIOS DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS (Modalidad B).

Antecedentes:

En el Estado de Campeche se capturan alrededor de 115 especies, sin embargo solamente la captura de tres de ellas representan el 51.39% del valor de la producción pesquera: el camarón de línea, el pulpo y el róbalo.

El pulpo es la principal pesquería ribereña, y los reportes en el 2003 indican que ha superado el valor de la captura del camarón de línea. La captura del pulpo se realiza del primero de agosto al 15 de diciembre de cada año, y participan pescadores desde Isla Arena, Calkiní, hasta Sabancuy, Carmen.

Por lo tanto se requieren de estudios que permitan dar valor agregado a los principales productos pesqueros de la entidad.

Objetivo General:

- Dar valor agregado a los productos pesqueros.

Objetivos específicos:

- Realizar un estudio que permita seleccionar la mejor presentación de los productos pesqueros para darle un valor agregado.
- Determinar costos de operación.
- Conocer la capacidad de producción que será procesada en la temporada de captura.

Productos esperados:

1. Obtención de productos que tengan valor agregado.
2. Nuevas líneas de comercialización de los productos pesqueros.
3. Sistemas innovadores que reduzcan los costos de operación.

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
CONVOCATORIA 2005-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 2. SALUD

DEMANDA 2.1. TRATAMIENTO PARA DISMINUIR LA INCIDENCIA DE OBESIDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES, Y PREVENIR EL RIESGO DE DAÑO RENAL Y CARDIACO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 (Modalidad A).

Antecedentes:

Alrededor de 8% de las personas adultas de México padecen diabetes y la cuarta parte de los individuos afectados no sabe que sufre este trastorno, y en la península de Yucatán 12 de cada 100 personas es diabética.

Por otra parte la diabetes es una enfermedad sistémica, caracterizada por una incapacidad metabólica para mantener la glucosa en niveles adecuados, lo que trae como consecuencia daños vasculares y nerviosos, que a largo plazo afectan el funcionamiento de riñones, corazón, retina y extremidades corporales.

A finales de los años setenta la diabetes mellitus era la cuarta causa de muerte en nuestro país, pero con la modificación del estilo de vida de la población, y el aumento de la obesidad, esta patología se situó como la primera causa de muerte en México, ocasionando 12% de todas las muertes en la nación. Así, a nivel estatal en los últimos 10 años la mortalidad asociada a esta enfermedad ha crecido a un ritmo de 3% al año, con incrementos de más de 5% en entidades como Chiapas, Hidalgo y San Luis Potosí. Además, paralelo a los cambios en las tasas de diabetes, también las muertes por enfermedad isquémicas del corazón en México han pasado de poco más de 30,000 en 1990 a casi 50,000 en 2003, cifra que convierte a estas enfermedades en la segunda causa de muerte en nuestro país y en la primera causa en hombres de más de 60 años. Estas patologías cardíacas están relacionadas estrechamente con la diabetes mellitus y la arterosclerosis. Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud atribuyen más de la mitad de las cardiopatías isquémicas a los niveles altos de colesterol en sangre, los cuales, a su vez, están directamente asociados al consumo consuetudinario de alimentos ricos en grasas saturadas.

Por otro lado, la diabetes esta asociada a diversas conductas de riesgo, dentro de las que destacan el tabaquismo, el sedentarismo y la proliferación de dietas de alto contenido energético. En el Estado de Campeche la Diabetes Mellitus tipo 2 es la segunda causa de mortalidad hospitalaria, y es la segunda causa de egreso hospitalario, entre las complicaciones secundarias a este padecimiento se encuentran las cardiopatías y las enfermedades renales.

Los costos de la atención de los pacientes diabéticos y sus complicaciones, se han incrementado año con año, siendo el alto impacto social y económico que significa atender esta enfermedad. Una de las principales causas que mueven a las organizaciones de la salud en su búsqueda de medidas que permitan la prevención de esta enfermedad y sus complicaciones, así como el manejo temprano de las mismas.

Objetivo General

- Disminuir la frecuencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares, limitar el daño causado por el sobrepeso y obesidad en el organismo, y prevenir el daño renal y cardiaco en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

Objetivos específicos:

- Limitar daño causado por el sobrepeso y obesidad en los niños
- Reducir la prevalencia de sobre- peso y obesidad
- Prevenir daño renal y cardiaco en diabéticos tipo 2 de diagnostico reciente

Productos esperados:

1. Tratamientos que reduzcan el IMC (Índice de masa corporal) y/o el perímetro abdominal en niños con sobrepeso y obesidad;
2. Tratamientos que mejoren la función vascular y cardiaca (presión arterial sistólica, frecuencia cardiaca, fracción de eyección ventricular) de infantes con sobrepeso u obesidad;
3. Protocolos de manejo que prevengan microalbuminuria en pacientes con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2
4. Tratamientos que prevengan la enfermedad arterial coronaria en sujetos con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2.

DEMANDA 2.2. TRATAMIENTO PARA DISMINUIR LA FRECUENCIA Y MEJORAR LAS ALTERNATIVAS DE MANEJO, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES TRANSMITIDAS POR VECTORES COMO LA ENFERMEDAD DE CHAGAS, LEISHMANIASIS Y DENGUE (Modalidad A).

Antecedentes:

Los padecimientos transmitidos por vectores, tales como la enfermedad de Chagas, leishmaniasis y dengue (endémicas en el país) que afectan a todos los grupos de edad, y en la península de Yucatán son un problema permanente de salud.

La enfermedad de Chagas tiene una prevalencia en el país que oscila entre 1.6, 0.5 y 0.2 %, mientras que en el estado, tiene una prevalencia de 1.52 por cada 100,000 habitantes. A pesar de esta aparente baja frecuencia, es un problema severo, ya que es una patología crónica, que en estadios tardíos de su historia natural causa grandes gastos en los sistemas de salud por la atención a pacientes con insuficiencia cardiaca o arritmias.

En tanto la Leishmaniasis, (nombre colectivo de la zoonosis) que da lugar a un gran número de síndromes clínicos siendo los principales las formas **cutánea** (conocida como "úlceras del chiclero" en México), **visceral** (kala-azar) y **mucocutánea** (espundia); es causada por protozoos tripanosomátidos hemoflagelados, miembros del género **Leishmania**, con 2 subgéneros, *Viannia* y *Leishmania*, y varios complejos de especies y subespecies. Se han reportado 22 especies causantes de enfermedad en el humano. Son de importancia en nuestro país *L. mexicana*, *L. braziliensis*, y *L. donovani*. La enfermedad es crónica y no tiene un tratamiento efectivo, además de que tiene una tasa de prevalencia de 9.40 infectados por cada 100,000 habitantes del estado de Campeche.

Por último el dengue tiene una tasa de prevalencia de 7.88 por cada 100,000 personas que viven en la entidad campechana, y año con año afecta a la población del estado, presentándose a veces en su forma grave como dengue hemorrágico, que a pesar de su baja prevalencia (0.55 x cada 100,000 sujetos), es potencialmente letal.

Objetivo General:

- Disminuir la incidencia de enfermedades transmitidas por vector, y proponer mejores alternativas para el manejo, diagnóstico y tratamiento de las infecciones transmitidas por vector enfocadas a las enfermedades de chagas, leishmaniasis y dengue.

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:

1. Mapas de distribución de las zonas de mayor prevalencia e incidencia de las enfermedades transmitidas.
2. Estrategias de bajo costo y alto impacto para el control de los vectores.
3. Prueba tamiz para enfermedad de Chagas.
4. Alternativas terapéuticas efectivas y eficientes para enfermedad de Chagas y leishmaniasis.
5. Prueba con alto valor predictivo para la conversión a dengue hemorrágico.

DEMANDA 2.3. DISMINUCIÓN DEL RIESGO DE ADQUIRIR INFECCIONES DE ORIGEN HOSPITALARIO Y COMBATIR LAS CEPAS RESISTENTES A LOS ANTIMICROBIANOS DE USO COMÚN (Modalidad A).

Antecedentes:

Tradicionalmente, *Staphylococcus* spp., *Pseudomonas* spp. y *Escherichia coli* se han reconocido como algunos de los principales causantes de infecciones intrahospitalarias, entre las que se encuentran las neumonías nosocomiales, la infección de heridas quirúrgicas, y las bacteremias perinatales como las principales causantes de enfermedad y muerte en los pacientes hospitalizados. Sin embargo, dadas las diferencias existentes entre población y población, así como entre hospital y hospital; y aún más, entre los diferentes servicios de un mismo centro de atención hospitalaria, es necesario determinar claramente las características de los microorganismos que se asocian a estas patologías y su dinámica espacio-temporal, en cada uno de ellos. La incidencia de infecciones nosocomiales, aparte de constituir un indicador de muchas funciones muy diversas dentro de la organización hospitalaria, representa un signo clave del riesgo de una instalación, y un marcador primordial de la calidad de sus servicios.

La Organización Mundial de la Salud tiene desde octubre de 2004 una Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente y con ello una serie de medidas clave para reducir el número de enfermedades y defunciones que sufren los pacientes al recibir atención médica.

Por otro lado, se sabe que la resistencia adquirida a los antimicrobianos es un problema que incrementa la dificultad para el control de este tipo de infecciones. Es indispensable reconocer que la resistencia no es un fenómeno nuevo y representa una amenaza a la eficacia del tratamiento, que cuesta dinero, medios de subsistencia y vidas humanas. Además, la generación de medicamentos nuevos se está estancando y son pocos los incentivos para elaborar antimicrobianos nuevos que permitan combatir los problemas mundiales de la fármaco resistencia.

Considerando esto, la estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos proporciona un marco de intervenciones encaminadas a desacelerar la aparición y la propagación de los microorganismos resistentes a los antimicrobianos mediante: La reducción de la carga de morbilidad y de la propagación de la infección; mejora del acceso a los antimicrobianos apropiados; mejora en la utilización de los antimicrobianos; fortalecimiento de los sistemas de salud y de su capacidad de vigilancia; cumplimiento de los reglamentos y de la legislación y; fomento del desarrollo de nuevos medicamentos y vacunas apropiados.

Objetivo general:

- Disminuir la frecuencia de infecciones de origen intrahospitalario y mejorar los esquemas terapéuticos para la atención de estas entidades clínicas.

Objetivos específicos:

- Disminuir la frecuencia de infecciones intrahospitalarias.
- Mejorar los esquemas de tratamiento de enfermedades infecciosas.

Productos esperados:

1. Diagnóstico de las especies bacterianas que más frecuentemente se asocian a las infecciones de origen nosocomial.
2. Metodología para la identificación de puntos críticos en la transmisión de las infecciones intrahospitalarias.
3. Definición de la presencia de genes involucrados en la resistencia a beta lactámicos de espectro extendido
4. Identificación de productos de origen natural con potencial actividad antimicrobiana.

DEMANDA 2.4. EVALUACIÓN DE ENFERMEDADES Y LESIONES COMO CONSECUENCIA DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR: SUICIDIOS Y ACCIDENTES (Modalidad A).

Antecedentes:

La violencia intrafamiliar es una situación de abuso de poder, maltrato físico o emocional, de un miembro de la familia hacia otro y como consecuencia puede desencadenar una serie de problemas físicos, psicológicos, sexuales y económicos entre los miembros de una familia.

El problema de la violencia intrafamiliar es que se conocen algunas cifras procedentes de la procuradurías a partir de denuncias; sin embargo, hay caso que no son reportados y requiere de mayor investigación para identificar agentes, causas y consecuencias reales del fenómeno que puede llevar a suicidios y accidentes, como dos consecuencias de los múltiples problemas de salud física y emocional que se generan al interior de una familia disfuncional.

Durante el año 2001 se registraron 3 784 suicidios (3,110 de ellos en hombres y 674 en mujeres), lo que representa una tasa de 3,72 muertes por cada 100,000 habitantes, en una población total nacional de 101,8 millones de habitantes. Los estados con mayor mortalidad por suicidios fueron Campeche y Tabasco (9,68 y 8,47 por 100 000 habitantes, respectivamente)

Los accidentes son un problema de salud pública en México. La OPS asocia el termino a una cadena de eventos y circunstancias que llevan a la ocurrencia de una lesión no intencional (con perjuicio a las personas) y con consecuencias de daño material. Sin embargo, el factor humano interviene como elemento causal en cerca del 90% de los casos. En pocos estados de la República Mexicana se han

sistematizado y reglamentado los servicios de atención de urgencias. Los resultados obtenidos en la medición de la morbilidad y mortalidad se han evidenciado de manera inmediata.

Las lesiones que producen ameritan más de tres millones de consultas en los servicios de urgencias y ocupan cerca de dos millones y medio de días cama en los hospitales del sistema de salud del país. Los accidentes ocupan el primer lugar de causa de muerte entre los escolares de la población en edad productiva. Ocurren en promedio a los 37 años de edad y son la segunda causa de orfandad y la tercera de hospitalización.

En lo que se refiere a morbilidad, los accidentes que ocurren en el hogar ocupan el primer lugar.

A nivel peninsular Campeche (36.2) se encuentra por arriba del estado de Yucatán (32.8) y por una mínima diferencia debajo de Quintana Roo (37.5)

Objetivo general:

- Identificar y disminuir el número de suicidios y accidentes en el hogar en niños, adolescentes y jóvenes adultos de ambos sexos.

Objetivos específicos:

- Describir el fenómeno de violencia en el hogar y dos de sus consecuencias: suicidio y accidentes.
- Identificar edad, sexo, origen, estatus socioeconómico, estado civil, nivel educativo y acceso a servicios médicos en personas con riesgo y que llevaron a cabo el suicidio y padecieron algún accidente en el hogar.
- Identificar métodos, medios, épocas del año, tiempos, lugares que están implicados en los suicidios y accidentes producto de violencia en el hogar.
- Identificar las causas, factores y agentes que inducen los suicidios y accidentes en el hogar.
- Identificar las consecuencias del fenómeno del suicidio y los accidentes en el hogar

Productos esperados:

1. Diagnóstico de situaciones de riesgo de suicidio y accidentes en niños, adolescentes y jóvenes adultos.
2. Propuesta para identificar tempranamente los sujetos en riesgo de suicidio y accidentes en el hogar.
3. Alternativas para disminuir los factores de riesgo para suicidios y accidentes.
4. Protocolo de manejo de sujetos en riesgo de suicidio o accidentes producto de la violencia en el hogar.
5. Protocolo de manejo integral y efectivo para el tratamiento de familias con antecedentes y riesgo de suicidios y accidentes en el hogar.
6. Plan de emergencia en casos de alto riesgo de suicidio y accidentes producto de violencia en el hogar.
7. Modelos de prevención de suicidios y accidentes en el hogar.
8. Modelo de prevención y atención a familias con problemas de violencia en el hogar.

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
CONVOCATORIA 2005-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 3. DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO.

DEMANDA 3.1. INVESTIGACIÓN EDUCATIVA QUE PROPICIE LA PROFESIONALIZACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y HUMANÍSTICA DEL TRABAJADOR DE LA EDUCACIÓN. (Modalidad A).

Antecedentes:

La falta de sistematización de las prácticas educativas propician que a pesar de los avances de la ciencia y la tecnología, el profesional de la educación siga utilizando los métodos tradicionales de enseñanza dejando de lado las nuevas tendencias pedagógicas y el uso de la tecnología que le permitirían propiciar desarrollo de las potencialidades de los alumnos para que tengan mejor desempeño en lo social, lo político, lo económico y lo cultural.

Es pertinente señalar que las nuevas corrientes pedagógicas están orientadas hacia la no directividad de la educación centrándose en el aprendizaje de los alumnos. No obstante el docente desconoce la forma de operacionalizar la teoría.

Objetivo General:

- Propiciar investigación en el ámbito educativo que promueva la profesionalización científica, tecnológica y humanística de los trabajadores de la educación en el estado.

Objetivos específicos:

- Identificar las necesidades de profesionalización de los trabajadores de la educación
- Evaluar los procesos de implantación y operacionalización de los cursos de actualización que se ofrecen a docentes y directivos
- Determinar el impacto de los cursos de actualización en los usuarios del sistema educativo.

Productos esperados:

1. Diagnóstico de las necesidades de educación de los docentes de los diferentes niveles educativos
2. Estudios de evaluación a los procesos de implantación y operacionalización de los cursos de actualización.
3. Estudios de impacto de los cursos de actualización en los usuarios del sistema educativo estatal.
4. Diseño de un programa de actualización para los docentes de los diferentes niveles de educación del estado de Campeche.

DEMANDA 3.2. ESTUDIOS PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES SOCIOECONÓMICAS EXISTENTES QUE VINCULEN LA OFERTA EDUCATIVA CON EL MERCADO LABORAL (Modalidad A).

Antecedentes:

El desconocimiento de las necesidades socioeconómicas existentes y la pertinencia y factibilidad de las ofertas educativas del estado, repercuten en una desvinculación del currículo con el mercado laboral.

Objetivo General:

- Impulsar actividades de investigación para determinar las necesidades socioeconómicas existentes en el estado, que permitan vincular la oferta educativa con el mercado laboral existente.

Objetivos específicos:

- Identificar necesidades socioeconómicas existentes.
- Determinar la pertinencia y factibilidad de los programas educativos

Productos esperados:

1. Diagnóstico de necesidades socioeconómicas
2. Estudios sobre la factibilidad y pertinencia de los programas educativos ofertados en el estado.
3. Programas de seguimiento de egresados en todas las IES del Estado.
4. Programas de estudio con perfiles de egreso acorde a las necesidades previamente identificadas.

DEMANDA 3.3. ESTUDIOS QUE PERMITAN IDENTIFICAR Y DAR TRATAMIENTO A LOS PRINCIPALES FACTORES QUE INCIDEN EN LA MARGINACIÓN Y RECHAZO SOCIAL EN LA EDUCACIÓN TOMANDO EN CUENTA LA DIVERSIDAD, Y EL MERCADO LABORAL (Modalidad A).

Antecedentes:

El proyecto de desarrollo del Estado de Campeche requiere de la participación de todos sus ciudadanos; la migración y el rechazo social de los grupos vulnerables impiden que este desarrollo sea una realidad, por lo cual se hace necesario conocer y tratar los factores que lo propician, para así lograr la inclusión de personas y grupos marginados en el desarrollo de la sociedad.

Objetivo General:

- Realizar investigaciones para detectar y dar tratamiento a los principales factores que inciden en la marginación y rechazo social, lo que permitirá incluir a las personas y grupos marginados en la sociedad.

Objetivos específicos:

- Identificar los factores que inciden en la marginación y rechazo social de los grupos vulnerables.

- Promover el reconocimiento de la diversidad para la inclusión de personas y grupos marginados en el proyecto de desarrollo del Estado de Campeche
- Favorecer procesos de integración e inclusión de personas y grupos marginados en la sociedad, para su desarrollo en la comunidad.

Productos esperados:

1. Programas para la disminución de rechazo social de los grupos marginados
2. Diagnósticos que analicen los niveles de aceptación de la diversidad cultural en la educación.

DEMANDA 3.4. DESARROLLO DE PROGRAMAS, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN PROSPECTIVA RELACIONADOS CON LAS RAMAS ESTRATÉGICAS, ACORDE A LA VOCACIÓN PRODUCTIVA DEL ESTADO (Modalidad A).

Antecedentes:

El estado de Campeche presenta características únicas en cada una de sus regiones las cuales deben ser tomadas en cuenta para su desarrollo económico y social.

El logro del bienestar fincado en el conocimiento, implica tanto la generación de éste como su aplicación, y Campeche presenta características que lo limitan. Entre otras, cuenta con una comunidad científica relativamente pequeña y grupos tecnológicos incipientes que tienen una reducida influencia sobre los sectores de la comunidad. Actualmente, en el Estado existe un rezago estructural para formar Recursos Humanos de Alto Nivel.

Por lo tanto, se hace necesario contar un programa que permita formar recursos, con las habilidades requeridas para participar en programas que respondan a las necesidades de desarrollo del estado.

En la entidad se han identificado como áreas prioritarias, las siguientes:

- Manejo de suelo y agua
- Tecnología de alimentos
- Administración y sistemas de producción
- Agroindustria
- Industrias Extractivas y de transformación
- Acuicultura y sanidad
- Manejo integral de zonas costeras
- Aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables
- Apicultura
- Ganadería
- Turismo

Objetivo General:

- Contribuir a la formación de un mayor número de científicos e ingenieros, y al impulso de las capacidades científicas y tecnológicas en el estado con la participación de estudiantes de las instituciones de educación superior de la entidad.

Objetivos específicos:

- Incorporar estudiantes que inicien en el mes de septiembre su último año de licenciatura, a un programa compensatorio que les permita fortalecer sus habilidades y conocimientos en matemáticas, estadística, cómputo, inglés e investigación.

- Lograr que los alumnos aceptados en el programa se incorporen al término del mismo a programas de posgrado de excelencia, tanto en el país como en el extranjero, en las áreas identificadas como prioritarias en la entidad.
- Integrar a los egresados de los posgrados al sector productivo y académico.

Productos esperados:

1. Desarrollo, adaptación y aplicación de un programa compensatorio que permita fortalecer habilidades y conocimientos requeridos para ingresar a programas de posgrado de calidad.
2. Programas de mejora que permitan un incremento en la eficiencia terminal de alumnos de licenciatura de las instituciones de educación superior del estado y la incorporación a programas de posgrados nacionales e internacionales tomando en cuenta las áreas prioritarias de desarrollo del estado.
3. Reincorporación de los participantes a los sectores académico y productivo de la entidad.
4. Obtención de un modelo que permita la aplicación de los resultados obtenidos a la generalidad de los estudiantes de educación superior del estado.

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
CONVOCATORIA 2005-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 4. DESARROLLO URBANO Y RURAL

DEMANDA 4.1. DESARROLLO DE PROGRAMAS PARA EVALUAR Y MEJORAR PROCESOS QUE INCIDEN EN EL CRECIMIENTO DESORDENADO DE LAS CIUDADES (Modalidad A).

Antecedentes:

El equilibrio entre las actividades del hombre y su medio vital depende de la planeación integral del uso del territorio; hay que considerar la vocación de cada zona, sus recursos naturales, la distribución de los habitantes y sus actividades socioeconómicas. También los fenómenos no predecibles, como sismos y huracanes, tienen que ser tomados en cuenta. En términos generales, diseñar un proceso de desarrollo sostenible, con garantía de bienestar social, implica ordenar racionalmente las variables ambientales que intervienen en el crecimiento urbano.

En Campeche actualmente se presenta un crecimiento urbano acelerado y requiere fortalecer la investigación sobre los procesos que inciden en el crecimiento de las ciudades para tener elementos en la planeación integral del crecimiento urbano sin deterioro de las zonas naturales y acorde a las necesidades de cada región.

Objetivos específicos:

- Determinar alternativas de solución a problemas urbanos específicos
- Prever impactos futuros en de la ocupación de suelo urbano

Productos esperados:

1. Sistemas de Información para el Desarrollo Urbano.
2. Modelos de Reordenamiento Urbano.
3. Proyectos de autogestión en Colonias Populares.

DEMANDA 4.2. PROGRAMAS Y ESTUDIOS ENFOCADOS A EVITAR LA DEGRADACIÓN Y PÉRDIDA DEL PATRIMONIO CULTURAL EN EL ESTADO DE CAMPECHE, Y FOMENTAR SU CONSERVACIÓN (Modalidad A).

Antecedentes:

La arquitectura de Campeche constituye uno de los principales recursos culturales de la entidad y es particularmente rica en edificaciones de carácter histórico; en contraste con ello, la escasez de investigaciones y de información documental es notable. Por ello existe una gran necesidad en generar conocimientos a través de investigaciones de carácter histórico y tecnológico que permitan alcanzar una mejor comprensión de esta arquitectura. La producción de este tipo de conocimientos podrá orientar a la labor práctica de los constructores y restauradores en las intervenciones de los edificios históricos en cuanto a la elaboración de especificaciones técnicas adecuadas a la región, al

empleo de los materiales y sistemas reconstructivos tradicionales o modernos, entre otros aspectos importantes.

Objetivo General:

- Evitar la degradación y pérdida del patrimonio cultural en el Estado de Campeche y fomentar su conservación.

Objetivos específicos:

- Desarrollar técnicas de intervención acordes a la problemática del patrimonio cultural del Estado de Campeche.
- Desarrollar estrategias integrales de protección del patrimonio cultural.
- Obtener indicadores de los procesos de degradación del patrimonio cultural.
- Profundizar en el conocimiento histórico y tecnológico del patrimonio cultural urbano y arquitectónico del estado de Campeche

Productos esperados:

1. Catalogo de bienes culturales
2. Programa de gestión integral
3. Nuevas tecnologías de conservación
4. Modelos de degradación
5. Manual de técnicas de intervención

DEMANDA 4.3. SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE PERMITAN EVALUAR Y PREDECIR EL IMPACTO DE ACCIONES PRODUCTIVAS O ESTRATEGIAS DE DESARROLLO EN LA CALIDAD DE VIDA (Modalidad A).

Antecedentes:

A menudo los proyectos y acciones de inversión en el desarrollo se hacen bajo el supuesto de que estos automáticamente mejorarán la calidad de vida de las personas involucradas. Desafortunadamente, esto no suele ser el caso. La mayoría de estos proyectos de desarrollo promovidos por la iniciativa privada o gobiernos suelen favorecer a pocas personas, generalmente no las mencionadas, y cuando terminan suelen afectar negativamente la calidad de vida de las personas que ofrecen beneficiar.

En esta convocatoria se espera recibir proyectos de investigación que puedan evaluar el impacto en la calidad de vida de proyectos que hayan propuesto apoyar el desarrollo en el estado de Campeche en los últimos 30 años. Se dará preferencia a proyectos que puedan elaborar herramientas que en el futuro puedan ayudar a predecir el impacto de proyectos productivos y de desarrollo en la calidad de vida de los Campechanos, antes de apoyarlos y promoverlos. También se espera obtener herramientas e indicadores que nos permitan desarrollar mecanismos de evaluación de impacto en la calidad de vida de actividades productivas y de desarrollo.

Objetivo General:

- Evaluar el impacto de iniciativas destinadas a promover el desarrollo en la calidad de vida de las poblaciones meta o de Campeche en general.

Objetivos específicos:

- Generar estudios que evalúen el impacto de acciones productivas en la calidad de vida.
- Generar modelos conceptuales de impacto calidad de vida.
- Generar modelos predictivos que ayuden a tomar decisiones que mejoren calidad de vida.

Productos esperados:

1. Modelos predictivos que asocien actividades productivas y de desarrollo con calidad de vida.
2. Evaluación de impacto de estrategias ya aplicadas como evaluación de modelo.

DEMANDA 4.4. EVALUACION SOBRE EL DESTINO, MAGNITUD E IMPACTO DE LAS REMESAS DE DIVISAS EN EL ESTADO (Modalidad A).

Antecedentes:

Las remesas son una de las fuentes más importantes de divisas en nuestro país. En que se gastan estas remesas, dependerá de quién en la familia lo recibe y las estrategias y necesidades familiares. El estado de Campeche ha estado recibiendo colonos por más de treinta años. Estas familias campesinas ya han alcanzado la madurez, por lo que es de esperarse que un gran número de ellas tenga por lo menos a un miembro trabajando en los Estados Unidos mandando remesas. En Campeche, sin embargo, no solo se desconoce la magnitud de las remesas y su importancia económica para el estado, también se desconoce el perfil del migrante y no se sabe quién recibe las remesas, ni que papel juegan estas en la economía familiar de los campesinos Campechanos.

Objetivo General:

- Conocer el perfil de los que reciben las remesas, el impacto de las remesas en la economía familiar y el uso que se le da a las remesas.

Productos esperados:

1. Diagnóstico de la magnitud de las remesas y de que miembros de la familia reciben las remesas.
2. Evaluación del impacto económico y social de las remesas en la familia,
3. Patrones de gasto e inversión de los que reciben remesas.
4. Evaluación del impacto general en la población.

A N E X O

FONDO MIXTO

CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE

CONVOCATORIA 2005-01

DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 5. DESARROLLO INDUSTRIAL

DEMANDA 5.1. DESARROLLO E INNOVACIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTOS QUE ELEVEN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE LA ENTIDAD EN RAMAS ESTRATÉGICAS PARA EL ESTADO DE CAMPECHE. (Con 50% de aportaciones de la empresa) (Modalidad B).

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE CAMPECHE
CONVOCATORIA 2005-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 6. MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DEMANDA 6.1. DESARROLLO DE PROGRAMAS Y ESTUDIOS SOCIALES Y EDUCATIVOS DE CULTURA AMBIENTAL (Modalidad A).

Antecedentes:

La educación ambiental (EA) se concibe como el proceso que busca promover nuevos valores y actitudes en relación al ambiente, tanto en los individuos como en los grupos sociales; entendiéndose como ambiente la concurrencia de factores ecológicos, sociales, económicos, culturales y políticos, en un marco histórico determinado. Se identifica como su propósito básico la promoción de un nuevo esquema de valores que transforme la relación sociedad – naturaleza y posibilite la elevación de la calidad de vida.

La naturaleza híbrida de la educación ambiental, la cual combina la aportación de las ciencias educativas, las ciencias sociales y las ciencias naturales genera cierta complejidad a la investigación en este campo. El sentido que el término investigación en educación ambiental adquiere en la ciencias sociales y las ciencias de la educación es; todo aquel proceso sistemático que pretende generar un conocimiento cierto, riguroso, relevante y fundamentado sobre una realidad o un problema concreto, con el fin de incrementar el conocimiento disponible y proponer líneas de acción para intervenir sobre dicha realidad. Para sistematizar este proceso se utiliza una serie de estrategias metodológicas en la cual los datos son validados cualitativa y cuantitativamente.

Objetivo General:

- Lograr un cambio positivo de actitud en la población a través de la educación ambiental.

Objetivos específicos:

- Promover la concientización al sector social de la cultura ambiental
- Lograr la participación del sector privado en los programas de cultura ambiental.

Productos esperados:

1. Documento rector en Materia de Educación Ambiental.
2. Programas sociales y talleres enfocados al cambio de actitud ecológica en la población.
3. Estudios de diagnóstico del nivel cultura ecológica en el estado de Campeche.
4. Estudios que generen información de soporte que permita mejorar los programas de educación ambiental existentes.

DEMANDA 6.2. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE MEJORA A LAS PRÁCTICAS ACTUALES DE USO Y MANEJO DE RECURSOS NATURALES (Modalidad A).

Antecedentes:

En Campeche existen significativas extensiones de recursos naturales susceptibles de aprovechamiento, cuyo uso ha respondido a un modelo basado en la explotación directa; aún prevalecen actividades cuyo impacto ambiental compromete la sustentabilidad no solamente de su potencial productivo, sino de todo el sistema económico y el entorno del estado como el abuso en la utilización de agroquímicos y la extensión de la frontera agrícola, la roza–tumba-quema, la deforestación debida a la actividad ganadera y a los incendios forestales, la tala irresponsable, la pesca en período de veda o con artes y métodos prohibidos o no autorizados y la captura de especies de flora y fauna silvestre.

Por ello es particularmente trascendente que se asuma la responsabilidad en la toma de decisiones y el ejercicio del control sobre el cuidado y administración de nuestro territorio y recursos naturales, para superar las prácticas de explotación directa de los recursos naturales y promover el desarrollo en armonía con la naturaleza y el crecimiento con calidad del entorno.

Objetivo General:

- Mejorar las prácticas de uso y manejo de recursos naturales

Objetivos específicos:

- Incrementar el número de programas de recursos naturales.
- Reducir la tasa de deforestación anual en áreas naturales protegidas.
- Reducir la explotación de juveniles de especies marinas.

Productos esperados:

1. Programa de ordenamiento.
2. Plan de manejo de recursos naturales.

DEMANDA 6.3. ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL ESTADO DE CAMPECHE (Modalidad A).

Antecedentes:

Se considera contaminación ambiental a la presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes en cantidades superiores a los límites, combinadas de tal manera que en mayor o en menor medida causan un desequilibrio ecológico y dañan la salud y el bienestar del humano.

La contaminación ambiental, generalmente se origina por fuentes naturales o por la actividad humana. Aún cuando el desarrollo económico de las poblaciones se ve favorecido por las actividades industriales, comerciales, y turísticas, por ejemplo, traen como consecuencia un deterioro ambiental que debe ser disminuido o eliminado para lograr un desarrollo más armónico.

Es necesario que en el estado se presenten alternativas de solución para los diversos problemas ambientales de origen natural o antropogénico, en donde se cuente con la participación de grupos interdisciplinarios e interinstitucionales que presenten soluciones integrales.

Objetivo General:

- Evitar que continúe la degradación del Medio ambiente.

Objetivos específicos:

- Conocer los principales contaminantes de los ecosistemas.
- Determinar el nivel de degradación de los ecosistemas.
- Implementar acciones que eviten que continúe el deterioro de los ecosistemas.

Productos esperados:

1. Estudios de diagnóstico y diseño de indicadores de calidad del medio ambiente.
2. Implementación de software de simulación que permita genera información sobre el estado actual de la contaminación en el medio ambiente del estado (agua, tierra, aire).
3. Sistemas de tratamiento a la contaminación ambiental (agua, tierra, aire).