

ANEXO
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
CONVOCATORIA 2006-01

DEMANDAS ESPECÍFICAS

DEMANDA 1: TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y LA GESTIÓN DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS Y ESCOLARES.

1. Prioridad atendida:

Educación y emprendedurismo.

2. Antecedentes:

Uno de los énfasis de las políticas nacionales y estatales se refiere a la necesidad de introducir cambios sustanciales en la organización y la gestión del sistema educativo y la escuela. Se reconoce que la calidad de la educación depende, de manera fundamental, de los dispositivos de organización, gestión y funcionamiento del sistema y la escuela, los cuales deben centrarse cada vez mejor en los procesos académicos, pedagógicos y de aprendizaje de los alumnos que en los procesos administrativos y burocráticos.

Se refiere como tarea principal, el colocar a la escuela en el centro de la atención del sistema, esto es en desarrollar dispositivos que aseguren que cada escuela se constituya en una comunidad de aprendizaje, sin embargo ello requiere innovar los dispositivos de gestión, la desburocratización de la estructura, la reorganización del sistema educativo, el desarrollo de las capacidades locales para fortalecer los espacios de autonomía en el marco del federalismo y la descentralización del poder de decisión, a los mandos medios y la escuela.

Esta visión demanda reorganizar la estructura de los servicios, así como de una nueva cultura organizacional y de gestión educativa. Para ello, es preciso partir del conocimiento de las condiciones actuales de la estructura, funcionamiento y gestión no sólo de la escuela, sino del sistema educativo en su conjunto, pues no son entidades aisladas, sino interdependientes.

3. Indicadores de impacto:

- 1) Incremento en los índices de aprobación.
- 2) Incremento de la eficiencia Terminal
- 3) Incremento de los niveles de aprovechamiento académico y escolar.
- 4) Mayor participación de funcionarios y directivos en la problemática educativas que en la procesos administrativos y burocráticos.

4. Objetivo general :

Desarrollar un modelo de organización y gestión del sistema educativo y escolar, centrado en la mejora de los indicadores de calidad y equidad de los servicios educativos, orientado a la gestión del conocimiento y la transformación de cada escuela en comunidades de aprendizaje.

Objetivos específicos:

- 1) Elaborar un diagnóstico de las condiciones actuales de organización y gestión del sistema educativo y escolar del estado.
- 2) Definir un modelo organizativo del sistema educativo estatal, que contenga estrategias y líneas de acción adecuadas al modelo propuesto.

5. Productos esperados:

- 1) Análisis de los estilos, prácticas de gestión, organización y funcionamiento del sistema educativo y escolar.
- 2) Diagnóstico sobre las problemáticas de gestión, organización y funcionamiento del sistema y la escuela.
- 3) Propuesta de modelo organizacional del sistema educativo estatal y de la gestión escolar, que contenga estrategias y líneas de acción dirigidas a la transformación del sistema educativo, acorde con la conformación de comunidades escolares de aprendizaje.

6. Duración del proyecto:

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder de 18 meses.

7. Modalidad:

Investigación aplicada

8. Usuarios

El Consejo Interinstitucional de Investigación educativa de la Secretaría de Educación Jalisco.

9. Consideraciones Generales

El modelo de organización del sistema educativo propuesto deberá considerar la normatividad y políticas federales y estatales vigentes, y deberá retroalimentar sus avances parciales con el usuario de la demanda, durante el desarrollo de la investigación.

DEMANDA 2: PROSPECTIVA DE LA OFERTA Y DEMANDA DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR, PARA EL PERIODO 2007-2025, DE ACUERDO CON EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO POBLACIONAL, SOCIAL Y ECONÓMICO DEL ESTADO DE JALISCO.

1. Prioridad atendida

Educación y emprendedurismo.

2. Antecedentes

Las tendencias poblacionales indican que la demanda de los servicios educativos, se desplazan de la educación básica, hacia la educación Media Superior y Superior; por otro lado, se presentan diversas dinámicas y fenómenos de desequilibrio entre la oferta y la demanda de los servicios de educación Media Superior y Superior, como consecuencia de los dinámicos procesos sociales y económicos globales y locales. El desequilibrio de los servicios puede provocar que muchos egresados se desempeñen en otros espacios (incluso subprofesionales) ajenos a su formación profesional, o que los centros de formación superior no siempre preparan a sus estudiantes con las competencias que requiere la empresa o los sectores sociales.

Por lo anterior, es necesario contar con información confiable no sólo de estas tensiones (entre oferta y demanda), sino además de las proyecciones de futuros predecibles, que contribuyan a ilustrar las decisiones con el propósito de proveer mayor eficacia y sentido, así como de normar e introducir dispositivos de equilibrio a los servicios que ofrece el sistema educativo.

3. Indicadores de impacto

- 1) Mayor equilibrio entre la oferta y la demanda de los servicios de educación superior y formación inicial de profesores, de acuerdo con las necesidades del desarrollo social y económico del estado.
- 2) Incremento en la proporción de egresados del sistema de educación superior con empleos en el ámbito de su formación profesional.

4. Objetivo General:

Elaborar un Diagnóstico Prospectivo, de 2007 a 2025, de la demanda y la oferta de los servicios de Educación Superior, acorde con las dinámicas poblacionales y las necesidades de los diversos sectores y económicas, para cada una de las regiones del estado.

Objetivos específicos:

- 1) Elaborar un Diagnóstico Prospectivo de la demanda y la oferta de los servicios de Educación Superior, incluyendo los de formación inicial de profesores, considerando las tendencias que operan en la población, así como de las necesidades del desarrollo social y económico.
- 2) Diseñar escenarios futuros que describan la evolución del sector de educación Superior tomando en cuenta las evoluciones más probables de las variables – clave y las hipótesis formuladas acerca del comportamiento de los sectores sociales y productivos.
- 3) Establecer los criterios para el ordenamiento de los servicios de educación superior por trienios, de 2007 a 2025 y para cada una de las regiones del Estado de Jalisco.

5. Productos esperados

- 1) Estudio sobre los movimientos socioeconómicos y las tendencias de transición de la población en edad de cursar la educación superior por áreas de estudio y regiones del estado.
- 2) Análisis detallado de la oferta educativa actual en atención a la demanda de educación superior y formación inicial de profesores, por regiones del estado.
- 3) Diseño de escenarios futuros tanto de la oferta, como de la demanda de educación Superior y formación inicial de profesores, en la entidad y sus regiones, así como los riesgos involucrados en cada uno de ellos. Los escenarios futuros deberán ser diseñados para periodos de cada tres años, de 2007 a 2025 y considerando tres escenarios: optimista, real- posible y pesimista.
- 4) Propuesta de los criterios para el ordenamiento de los servicios de educación superior por trienios, de 2007 a 2025 y para cada una de las regiones del Estado de Jalisco.

6. Duración del proyecto

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder de 18 meses.

7. Modalidad

Investigación aplicada

8. Usuarios

El Consejo Interinstitucional de Investigación Educativa y las Coordinaciones de Educación Media Superior, Superior y Tecnológica, la de Planeación y Evaluación Educativa y la de Formación y Actualización de Docentes.

9. Consideraciones Generales

Se deberán retroalimentar los avances parciales de la investigación, sobre todo las variables para el diseño de futuros probables y los criterios para el reordenamiento de los servicios, con los usuarios de la demanda.

DEMANDA 3 PRÁCTICAS Y MODELOS EDUCATIVOS INNOVADORES PARA LAS MODALIDADES Y NIVELES DE EDUCACIÓN BÁSICA.

1. Prioridad atendida

Educación y emprendedurismo

2. Antecedentes

La mejora de la calidad, la diversidad y la equidad de los servicios y las prácticas de educación básica, se constituyen en una de las principales necesidades asumidas por los funcionarios, directivos, asesores técnico pedagógicos y educadores de los niveles y modalidades de educación básica.

Para lograr lo anterior, las líneas de acción prioritarias de educación básica, señaladas para cada una de sus niveles y modalidades, son: 1) fortalecer una mayor integralidad de los servicios de educación básica, 2) vigilar, pilotear y adecuar los actuales procesos de reforma y programas estratégicos federales y estatales, y 3) desarrollar nuevos modelos educativos diseñados por competencias, de acuerdo con los nuevos enfoques, y 4) mejorar permanentemente la práctica educativa, no sólo en la dirección señalada por las reformas, sino además de acuerdo con las aportaciones de los propios profesionales prácticos de educación básica.

En cualquiera de los casos, se trata de partir del conocimiento de las actuales prácticas, a partir del cual se vigilen las políticas y reformas vigentes, así como el diseño y pilotaje de nuevos modelos educativos, probados y corregidos durante su implementación, monitoreo, evaluación y corrección (pilotaje) en la práctica profesional.

3. Indicadores de impacto

- 1) Mejora en la calidad, la equidad de los servicios y la práctica adecuada a la diversidad de estudiantes, de los niveles y modalidades de educación básica.
- 2) Incremento en los niveles de desempeño de las escuelas en las modalidades y los niveles de educación básica (aprobación, permanencia y aprovechamiento escolar y de los aprendizajes).

4. Objetivo General

Desarrollar modelos educativos innovadores, de acuerdo con las necesidades de las políticas, las prácticas y los estudiantes de educación básica.

Objetivos específicos:

- 1) Analizar las prácticas educativas de los niveles y modalidades de educación básica.
- 2) Proponer nuevos modelos educativos piloteados, que garanticen mejores procesos y resultados educativos.

5. Productos esperados

- 1) Estudios diagnósticos sobre las prácticas de los diversos niveles y modalidades de educación básica.
- 2) Diseño y pilotaje de modelos educativos, de acuerdo con las políticas, las reformas y necesidades de la mejora de las prácticas en educación básica.
- 3) Análisis de los componentes de modelos educativos, las relaciones entre esos constitutivos, condiciones para su funcionamiento y pruebas de impacto en la implementación de dichos modelos.
- 4) Propuestas fundadas en la investigación, acerca de las condiciones, límites y posibilidades en la implementación de dichos modelos educativos.

6. Duración del proyecto

Se deberá justificar ampliamente el tiempo requerido

7. Modalidad

Investigación aplicada

8. Usuarios

Coordinaciones de Educación Básica y de Formación y Actualización de Docentes de la Secretaría de Educación Jalisco

9. Consideraciones Generales

Los modelos educativos que se propongan deberán considerar la normatividad y políticas federales y estatales vigentes, y deberá retroalimentar sus avances parciales con el usuario de la demanda, durante el desarrollo de la investigación.

DEMANDA 4: MODELO DE DIVULGACIÓN PARA FORTALECER LA CULTURA CIENTÍFICA TECNOLÓGICA EN EL ESTADO.

1. Prioridad atendida

Educación y emprendedurismo

2. Antecedentes

El sistema educativo estatal tiene como compromiso ofrecer un servicio educativo de calidad con equidad; una educación relevante, pertinente, incluyente e integralmente formativa, que será la base del desarrollo cultural, científico y tecnológico, económico y social de Jalisco.

Este marco define claramente la importancia de acercar la ciencia y tecnología a los niños y jóvenes. Hoy en día es importante crear los mecanismos y modelos que estimulen el interés por aprender, razonar y crear, esto con la finalidad de vernos favorecidos en la aceptación de carreras de corte tecnológico.

Actualmente en la zona norte de la ciudad de Guadalajara encontramos centros y parques recreativos y educativos que favorecen la enseñanza de las ciencias y estimula la convivencia familiar. Entre estos encontramos, al zoológico de Guadalajara, la barranca de Huentitán con una riqueza de recursos naturales y, sobre todo, el *Centro de Ciencias y Tecnología Planetario Severo Díaz Galindo*, que exhibe experimentos científicos interactivos, y en próximos años el museo Gugenhein que nos colocará con mayor presencia nacional e internacional.

Sin embargo, es necesario aprovechar la infraestructura de dichos centros en la resolución de diversos problemas relacionados con la divulgación y la enseñanza de la ciencia y la tecnología, tales como los altos índices de reprobación en las asignaturas formales y científicas, la reducida vocación científica y tecnológica de nuestros jóvenes, que se manifiesta en la baja demanda de este tipo de carreras profesionales y la existencia de pocos investigadores en el país (35,000 aproximadamente de los cuales solo 12,096 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores) y en el estado (2,100 aproximadamente de los cuales 577 pertenecen al SNI). Lo anterior, se refleja además, por ejemplo, en la baja relación oferta-demanda de carreras de corte tecnológico, como las ingenierías que ocupan aproximadamente el 12 % de la oferta educativa. Esta proporción es aún más baja en las preferencias para las carreras de ciencias básicas, como matemáticas, físicas o biología que no representan ni el 1 %. Como es sabido nuestros jóvenes prefieren las carreras económico administrativo o humanísticas tradicionales, como las de administración, derecho y contaduría.

De acuerdo con lo anterior, se plantea la urgencia de contar con un modelo para la divulgación y la enseñanza de la ciencia y la tecnología, operado por un nuevo Centro Rector Metropolitano del Conocimiento, con estrategias innovadoras que contribuyan al desarrollo educativo aplicables al fortalecimiento de la enseñanza de la ciencia y tecnología en los diferentes niveles de educación.

Que impulse espacios de encuentro y creatividad, que difunda y divulgue los conocimientos generados en la región y a nivel nacional y la apropiación del conocimiento universal.

3. Indicadores de impacto

- 1) Incremento del número de jóvenes que solicitan su ingreso y permanecen en carreras científicas y tecnológicas.
- 2) Disminución del índice de reprobación en niños y jóvenes en asignaturas formales, científicas y tecnológicas.
- 3) Incremento en el número de investigadores en el estado

4. Objetivo General

Generar un modelo innovador de enseñanza y divulgación de la ciencia y la tecnología, sostenible, pertinente y atractivo que favorezca el fortalecimiento de los programas de enseñanza-aprendizaje, de los niveles de educación básica y media superior, que coadyuve en el vocacionamiento por la ciencia y las profesiones tecnológicas y que impulse una creciente cultura científico-tecnológica entre la niñez y juventud del Estado de Jalisco.

Objetivos específicos:

- 1) Diseñar estrategias educativas innovadoras aplicables a la mejora de la divulgación y la enseñanza de la ciencia y la tecnología en los diferentes niveles y modalidades de educación básica y media superior, que motiven la diversidad y vocacionamiento por la ciencia y la tecnología.
- 2) Definir y estructurar un modelo viable y pertinente de divulgación y enseñanza de las ciencias y la tecnología, que fomente la creatividad y que enriquezca los procesos de enseñanza y de aprendizaje en los contenidos científicos y tecnológicos, en el sistema educativo estatal de educación básica y media superior.
- 3) Diseñar el Programa Maestro de un Centro Rector Metropolitano del Conocimiento, en el cual se establezcan las condiciones para la operación de un modelo de enseñanza y divulgación de la ciencia y la tecnología, aprovechando y optimizando la infraestructura existente en el *Centro de Ciencia y Tecnología Planetario Severo Díaz Galindo*.

5. Productos esperados:

- 1) Diagnóstico de la enseñanza y la divulgación de la ciencia y tecnología en el estado de Jalisco.
- 2) Propuesta de un modelo innovador para fortalecer la divulgación y enseñanza de la ciencia y la tecnología que considere:
 - a) Las necesidades e intereses de los estudiantes de educación básica y media superior.
 - b) Los contenidos científicos y tecnológicos de los planes de estudio de los estudiantes de los niveles señalados.
 - c) El desarrollo de la creatividad y el gusto por los contenidos y las carreras científicas y tecnológicas.
 - d) La articulación de las necesidades de los sectores productivos, académicos, educativos y de los gobiernos municipales y estatales.
 - e) La necesidad de incrementar la preferencia por las carreras científicas y tecnológicas.
- 3) Propuesta de dispositivos y estrategias de enseñanza y divulgación científica y tecnológica, de acuerdo con las condiciones antes señaladas.
- 4) El diseño del Programa Maestro de un Centro Rector Metropolitano del Conocimiento que contemple entre otros aspectos, los siguientes aspectos:

- a. Análisis de impacto de un modelo de divulgación de la ciencia y tecnología en el desarrollo económico y social del estado.
- b. Viabilidad técnica y financiera (inversión y operación, análisis, mecanismos, fuentes financiamiento-patrocinios y alianzas nacional e internacional-).
- c. Beneficio socio-económico para el estado.
- d. Esquema de vinculación y de participación de los sectores productivo, académico y de gobierno, en los tres niveles.
- e. Propuesta de participación del Centro Rector Metropolitano del Conocimiento, en programas de enseñanza y divulgación de la ciencia y la tecnología en el sistema educativo del estado.
- f. Ordenamiento del espacio disponible, en base a 9 y 20 hectáreas y propuesta arquitectónica.
- g. Contenidos temáticos de los espacios museográficos atendiendo:
 - Difusión de conocimientos a la sociedad en general y especializada.
 - Difusión de conocimientos, técnicas y habilidades para fortalecer las estrategias de enseñanza y aprendizaje.
 - Divulgación de la ciencia y la tecnología
 - Exposiciones de actividades, eventos y muestras sobre tecnologías temáticas temporales.
- h. Esquema organizacional y de funcionamiento.
- i. Infraestructura requerida.
- j. Diseño de un sistema de información y base de datos para apoyar procesos de difusión.

6. Duración del proyecto:

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder de 18 meses.

7. Modalidad:

Difusión y divulgación

8. Usuarios:

- Patronato del Centro de Ciencias y Tecnología.
- Consejo Interinstitucional de Investigación Educativa de la SEJ

9. Consideraciones Generales

Se deberán retroalimentar los avances parciales de la investigación con los usuarios de la demanda. Para precisiones de los espacios e infraestructura disponible, establecer contacto con el Patronato del Centro de Ciencia y Tecnología.

DEMANDA 5: MODELO DE DESARROLLO AGROECOLÓGICO INTEGRAL DE LOS MUNICIPIOS DE LA BARCA, JAMAY, OCOTLÁN Y PONCITLÁN EN LA REGIÓN DE LA “CIÉNEGA” DEL ESTADO DE JALISCO.

1. Prioridad atendida

Migración y Desarrollo regional

2. Antecedentes

La región denominada “Ciénega de Chapala” presenta características muy particulares que la destacan de entre otras regiones; su ubicación estratégica entre la ciudad de Guadalajara y la ciudad de México, pasando por el Bajío la convierte en tránsito obligado de entre ambas poblaciones; sus características agroecológicas como suelos fértiles y profundos y condiciones climáticas benévolas y finalmente la disponibilidad de agua para riego le generan rendimientos agrícolas atractivos; todas estas características aunadas al desarrollo agroindustrial de la región y la mentalidad emprendedora de una gran parte de su población permiten la generación de

proyectos de desarrollo agroindustrial; a pesar de que la mayoría de los factores agroecológicos y sociales están a favor del desarrollo de la zona existen factores que entorpecen dicho desarrollo como lo son la cantidad y calidad del agua para riego, por ello se hace necesario el desarrollar un proyecto agroecológico integral que identifique las diferentes alternativas de producción agropecuaria y forestal que promueva el desarrollo agroindustrial, reduzca el requerimiento de agua para riego y aproveche al máximo el potencial productivo de la región.

Sobre la base de la información agroecológica disponible, se presentan como alternativas viables de desarrollo agroindustrial de la región, la reconversión de cultivos hacia aquellos que requieran una menor cantidad de agua como las oleaginosas, también la acuicultura, la producción de forrajes y las plantaciones comerciales de especies forestales; es por ello que se requiere de desarrollar un modelo que permita identificar los sitios específicos con el mayor potencial para cada una de las alternativas anteriores, más las que surjan producto del desarrollo del presente modelo, las recomendaciones de producción particulares para cada caso y estructure una red informática de flujo de información que ofrezca a los beneficiarios información de calidad y oportuna.

3. Indicadores de impacto

- 1) Incremento y sostenibilidad en los rendimientos de campo de los cultivos tradicionales de la región.
- 2) Mayor número de especies agropecuarias y forestales explotadas en la región.
- 3) Disminución en el requerimiento total de agua para riego.
- 4) Incremento en el número de proyectos de Agricultura por contrato.

4. Objetivo general

Elaborar un modelo de desarrollo agroecológico integral de los Municipios de La Barca, Jamay, Ocotlán y Poncitlán en la región Ciénega la identificación de áreas de oportunidad de aprovechamiento del potencial productivo e industrial de la región.

Objetivos Específicos

- 1) Identificar por medio de imágenes las diferentes zonas y predios productivos.
- 2) Identificar los cultivos agrícolas, especies forestales, especies forrajeras, especies pecuarias y especies acuícolas con mayor potencial productivo para cada sitio de producción.
- 3) Generar recomendaciones agronómicas para incrementar el rendimiento y la rentabilidad de la producción agrícola a nivel predio.
- 4) Diseñar una red informática que permita la captura, procesamiento y consulta de datos a partir de unidades de procesamiento locales vía la Internet
- 5) Establecer cultivos con requerimientos de agua inferiores a los de los cultivos actualmente explotados

5. Productos esperados:

- 1) Análisis detallado del comportamiento climático local histórico y reciente.
- 2) Análisis detallado de las características físicas, químicas y nutricionales del suelo en la región.
- 3) Base de datos con las características fisiológicas de todos los cultivos explotados actualmente en la región más aquellos identificados como con potencial.
- 4) Base de datos tipo "raster" de la altimetría y pendiente de la región.
- 5) Juego de imágenes satelitales recientes.
- 6) Juego de vectoriales de los principales elementos de la región como son, vías de comunicación, comunidades, cuerpos de agua, etc.
- 7) Listado de las especies forestales, especies forrajeras, especies pecuarias y especies acuícolas identificadas como con potencial para cada sitio de producción.
- 8) Propuestas específicas de reconversión productiva por cada predio sobre la base del potencial productivo, requerimiento de agua y perspectiva comercial.

- 9) Sitio de Internet para consulta de datos puntuales y álgebra de planos, con definición mínima de 25 hectáreas (cuadrícula de 500m X 500 m) por cada sitio geográfico, con los siguientes elementos:
- Imágenes de referencia de Mapas temáticos de escala 1:50,000 e imágenes Satelitales (definición mínima de 1 pixel: 1 hectárea)
 - Precipitación histórica
 - Cuerpos de agua (ríos, lagos, bordos, etc.)
 - Pendiente
 - Altimetría (a.s.n.m.)
 - Requerimientos fisiológicos de especies vegetales, acuícolas y pecuarias
 - Clima histórico como temperatura, evaporación
 - Horas luz calculadas por latitud
 - Vías de comunicación, poblaciones, líneas de conducción de energía eléctrica, etc
- 10) Módulo de consulta
- Consulta geográfica puntual de comportamiento de clima histórico, de condiciones generales del suelo, de topografía (altimetría y pendiente), etc.
 - Consulta de requerimientos fisiológicos de especies vegetales (cultivos agrícolas, forrajeros, forestales), pecuarias y acuícolas
 - Identificación de especies vegetales (cultivos, especies forrajeras y especies forestales), pecuarias y acuícolas potenciales por ubicación geográfica
 - Identificación de zonas con potencial para una especie vegetal, pecuaria o acuícola en particular

El sistema deberá permitir al usuario:

- Visualizar, por medio de imágenes de referencia, las diferentes zonas de la región.
- Identificar visualmente cada una de los predios productivos o parcelas dentro de la región.
- Deslindar, por medio de las imágenes de referencia, cada uno de los predios dentro de la región.
- Capturar y poder editar información de básica de cada predio.
- Identificar las especies vegetales (cultivos, forrajeras, forestales, etc.) y pecuarias con mayor potencial para cada predio.
- Generar recomendaciones de producción específicas para cultivos agrícolas a nivel predio
- Permitir la captura de cada una de las prácticas agronómicas e insumos aplicados a cada predio durante el ciclo.
- Generar archivos históricos por predio.
- Establecer una red informática que permita la captura, procesamiento y consulta de datos a partir de las unidades de procesamiento locales hasta cualquier computadora con acceso al Internet.
- El análisis gráfico y lógico de toda la información.
- Realizar consultas por medio de filtros de información de cualquiera de las capas, que permitirá el estudio de la información en diferentes niveles (Potrero, Ejido, Cultivo, Tipo de suelo, etc.)

6. Duración del proyecto:

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder de meses.

7. Modalidad:

Investigación Aplicada

8. Usuarios

1. Secretaría Técnica de la Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Jalisco
2. Secretaría Técnica de la Fundación Produce Jalisco A.C.
3. Coordinaciones Forestal, Granos, Ciencia y Tecnología, Pecuaria, Industria Agroalimentaria, Agrícola y de Medio Ambiente del Consejo Agropecuario de Jalisco A.C.

DEMANDA 6. DESARROLLO Y/O ADAPTACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE FIBRA CORTA A PARTIR DE DESECHOS DE POLIETILENTEREFTALATO (PET).

1. Prioridad atendida:

Competitividad de las Cadenas Productivas Tradicionales

2. Antecedentes:

Con el inminente cierre de la Planta de producción de fibra corta de la empresa Crysel, ubicada en el salto Jalisco, la Industria Textilera del estado y del país se va a enfrentar a una de sus peores crisis al ver incrementado el precio de su materia prima y depender de una proveeduría internacional.

La Cámara de la Industria Textilera se está anticipando a la amenaza que esto representa y ha elaborado un plan para el desarrollo de la tecnología e infraestructura a nivel piloto que demuestre la factibilidad técnica y económica de la producción industrial de fibra corta en México con material recuperado, con los siguientes impactos positivos:

- Económico: Reducción en un 20% del costo del producto comercial que se tendría que importar
- Ambiental: Reuso de materias prima de desecho (PET) y consumo de energía eléctrica y no un combustible fósil directamente
- Social: Se protegería a las empresas mexicanas existentes con la consecuente conservación de empleos en el sector

3. Indicadores de impacto:

- Reducción del costo de la materia prima respecto a la proveeduría internacional.
- Proporción de reemplazo de importaciones de fibra corta.
- Conservación de empleo.
- Reuso de materia prima de desecho.

4. Objetivo General:

Desarrollar y/o adaptar tecnología a nivel piloto para la producción a menor costo y calidad competitiva de fibra corta a partir de material recuperado y definir los parámetros de escalamiento para su producción a nivel industrial y prueba en el mercado local.

5. Productos esperados:

- 1) Estudio de prefactibilidad técnico económica.
- 2) Estado de arte para la producción de fibra corta a través de recuperados.
- 3) Diseño, instalación y demostración de la planta piloto requerida para el desarrollo de la tecnología.
- 4) Tecnología para la producción de fibra corta a base de materiales recuperados, incluyendo:
 - Parámetros de escalamiento
 - Ingeniería básica y de detalle de una planta industrial tipo.
 - Condiciones de proceso y técnicas de manufactura.
 - Tecnología de manejo de materiales.
 - Plan de negocios tipo.

6. Duración del proyecto:

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder los 24 meses.

7. Modalidad:

Desarrollo Tecnológico

8. Usuarios:

La Cámara de la Industria textilera en Jalisco y la Secretaría de Promoción Económica.

9. Consideraciones generales

El proyecto deberá considerar de inicio, un análisis preliminar de factibilidad técnico-económica del proceso de recuperación como requisito necesario para continuar con las etapas subsecuentes.

DEMANDA 7. DESARROLLO DE UN MODELO PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE EL MERCADO LABORAL

1. Prioridad atendida:

Migración y Desarrollo Regional

2. Antecedentes:

Es conocido el problema de que la oferta y la demanda de trabajo mantienen dinámicas diferentes, pues mientras la demanda puede cambiar repentinamente (por la incorporación de nuevas empresas o nuevas tecnologías), la oferta requiere de varios años para adaptarse a esos cambios. Sin embargo, debemos aspirar a ejercer un mayor control sobre ese desfase, no solo en tiempo, sino en el acierto en la selección de los programas educativos que cubran los requerimientos reales de personal en las empresas y organismos de Jalisco.

En el Plan Estatal de Desarrollo 2001-2007 se encuentran delineados los objetivos, estrategias y líneas de acción para mejorar la situación laboral de Jalisco, y aunque ya el Gobierno jalisciense haya realizado con anterioridad trabajos sobre el mercado laboral, esos trabajos se interrumpieron por falta de financiamiento, considerándose necesario dar continuidad a este tipo de investigaciones.

3. Indicadores de impacto:

1) Mayor equilibrio entre la oferta educativa y la demanda del aparato productivo.

4. Objetivo General:

Apoyar el diseño de políticas educativas y del sector público mediante la investigación del comportamiento de la demanda de profesionistas en el mercado laboral de Jalisco, recabando oportunamente la información que permita equilibrar la oferta y la demanda de personal calificado.

Objetivos específicos:

- 1) Desarrollar y aplicar una metodología para la obtención de información sobre el mercado laboral.
- 2) Realizar un análisis de las tendencias de contratación de personal calificado que aporte elementos para aminorar los daños sociales que provocan los desfases entre los sistemas educativo y productivo.

- 3) Integrar un paquete de conclusiones y recomendaciones dirigidas a los sectores Educación, Empresarial y Gobierno que les sirva de apoyo en la toma de decisiones.
- 4) Difundir periódicamente información sobre la oferta y la demanda de trabajo calificado en Jalisco, que sirva de base para conocer el desarrollo del mercado de trabajo, la creación de empleos con calificación escolarizada, y las necesidades de capacitación de la mano de obra.

5. Productos esperados:

- 1) Diagnóstico de la oferta de trabajo
- 2) Diagnóstico de la demanda de trabajo
- 3) Reflexiones y recomendaciones sobre el mercado laboral
- 4) Base de datos con información sobre las características de la oferta y demanda laboral
- 5) Metodología para la obtención de datos sobre el mercado laboral
- 6) Validación de la metodología y evaluación de resultados

6. Duración del proyecto:

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder de 24 meses.

7. Modalidad:

Investigación Aplicada

8. Usuarios:

SEIJAL y el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco.

9. Consideraciones Generales

El Sistema Estatal de Información Jalisco (SEIJAL) deberá cubrir los gastos relacionados con el levantamiento de la información en cuanto a logística y viáticos.

Cobertura geográfica: Los 4 municipios de la Zona Metropolitana de Guadalajara y los 12 municipios que fungen como sedes en cada una de las regiones de Jalisco.

DEMANDA 8. DIAGNÓSTICO SOCIAL PARA EL ESTADO DE JALISCO.

1. Prioridad atendida:

5. Desarrollo Regional

2. Antecedentes:

El estado de Jalisco, al igual que el resto del país, enfrenta en menor o mayor grado problemas económicos y sociales que frenan su desarrollo. La migración en las zonas rurales, el desempleo, el crecimiento del sector informal, los desequilibrios en la oferta y la demanda educativa, la pobreza, la competitividad de los sectores productivos, son entre otros muchos factores, problemas que requieren ser atendidos.

Esto hace necesario instrumentar estrategias de desarrollo viables, basada en la realidad social del estado y de sus distintas regiones. Sin embargo se reconoce que el conocimiento de la realidad social de Jalisco es todavía muy incompleto.

Jalisco carece de trabajos fundamentados que permitan registrar la imagen del futuro deseado por la sociedad, que conduzca a la generación de diversos escenarios de desarrollo, basados en las tendencias observadas en los principales rubros de la vida social del estado, que permitan a las instancias responsables establecer las estrategias adecuada para impulsar su desarrollo.

Hace falta un estudio que incorpore un análisis detenido de la dimensión cultural y valorativa lo cual impide visualizar de manera más completa las posibilidades del desarrollo social, sobre todo

si consideramos que las actitudes y los valores sociales determinan también la viabilidad de cualquier proyecto colectivo.

En este contexto es indispensable llevar a cabo un diagnóstico social que permita conocer los problemas, potencialidades y recursos de los diferentes sectores de la sociedad jalisciense, tanto en el ámbito urbano como rural y con ello generar los escenarios de corto y mediano plazo, así como las estrategias para afrontar las exigencias actuales y futuras que el entorno económico y social le plantea al estado.

3. Indicadores de impacto:

- a. Incremento en el número de proyectos de alto impacto social.
- b. Mejora en los indicadores de desarrollo del estado.

4. Objetivo General:

Elaborar un diagnóstico social que identifique los problemas, potencialidades y recursos de los diferentes sectores y regiones del estado, genere los escenarios futuros de corto y mediano plazo y ofrezca un sustento a los diversos esfuerzos por elaborar políticas, programas y proyectos de desarrollo social.

5. Objetivos Específicos

- a. Analizar de manera cualitativa y cuantitativa las características:
 - Socio-demográficas: calidad de vida, índices de pobreza y necesidades básicas insatisfechas, desocupación, vivienda, alimentación, salud, etc.
 - Socio-económicas: principales actividades productivas, ocupación y usos del suelo, etc.).
 - Socio-culturales: género, patrimonio e identidad cultural, cultura empresarial, etc.
- b. Definir indicadores y desarrollar herramientas metodológicas para efectuar el análisis socio-demográfico, socio-económico y socio-cultural de Jalisco.
- c. Definir las tendencias globales que operan de manera compleja en la región y su impacto en el desarrollo del estado.
- d. Generar escenarios posibles de corto y mediano plazo y diseñar estrategias teniendo en consideración a todos los actores del desarrollo del estado. .

6. Productos esperados:

- 1) Diagnóstico que contenga:
 - a. Análisis cualitativo y cuantitativo de las características sociodemográficas, socioeconómicas y socioculturales del estado.
 - b. Plantilla de indicadores
 - c. Identificación de los problemas, potencialidades y recursos relevantes.
 - d. Tendencias globales que operan de manera compleja en la región y su impacto en el desarrollo del estado.
 - e. Escenarios posibles de corto y mediano plazo, en cuestiones relevantes para el desarrollo de estado (educación, población, empleo, salud, vivienda, seguridad social, etc.).
- 2) Metodología para efectuar el análisis socio-demográfico, socio-económico y socio-cultural del estado.
- 3) Propuesta de estrategias de desarrollo, que tome en consideración las condiciones actuales y futuras del entorno y a todos los actores del desarrollo.

7. Duración del proyecto:

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder los 18 meses.

8. Modalidad:

Investigación Aplicada

8. Usuarios:

COECYTJAL, SEDER, SEJ, SSJ, SDH, SC, DIF, COPLADE

9. Consideraciones generales:

Se deberá aprovechar la información disponible: SEIJAL, INEGI, Centros de investigación, IES, etc.