



A N E X O

FONDO MIXTO CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA CONVOCATORIA 2012-C22

DEMANDA ESPECÍFICA

ÁREA 3: RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE.

DEMANDA 3.1 PROGRAMA INTEGRAL DE MEJORA AMBIENTAL.

Modalidad: B

Antecedentes:

Una de las sectores de vital importancia para el Estado es el sector de la construcción, genera aproximadamente 120,000 empleos directos e indirectos y representa el 7.5% del PIB Estatal.

La mitad de los materiales empleados en la industria de la construcción proceden de la corteza terrestre, si bien es cierto que el procesado de materias primas y la fabricación de los materiales generan un alto costo energético y medioambiental, no es menos cierto que la experiencia ha puesto de relieve que no resulta fácil cambiar el actual sistema de construcción, la fase de extracción y procesado de materias primas constituye la etapa más impactante, dado que la extracción de rocas y minerales industriales se lleva a cabo a través de la minería a cielo abierto el impacto producido por las pedreras en el paisaje, su modificación topográfica, pérdida de suelo, así como la contaminación atmosférica y acústica, exigen un estudio muy pormenorizado de sus efectos a fin de adoptar las medidas correctas que tiendan a eliminar o minimizar los efectos negativos producidos, la prevención de enfermedades tales como Dermatitis Atópica, Asma Bronquial, Sinusitis, Conjuntivitis Alérgica y Rinitis Alérgica, siendo estas dos últimas las más comunes en las zonas aledañas a las pedreras.

La sociedad en su conjunto exige cada vez más productos con calidad adecuada, con condiciones sanitarias correctas, que sean ecológicamente aceptadas y que hayan sido fabricadas en condiciones apropiadas desde el punto de vista medio ambiental. De forma tal que la industria se ve obligada a desarrollar tecnologías más eficaces, más productivas, menos contaminantes y que constituyan un ahorro respecto de las anteriores.

Estas, llamadas tecnologías limpias -si usan las materias primas y la energía racionalmente y si producen un impacto ambiental mínimo al fabricar productos- generan a su vez acciones tanto anticontaminantes como des-contaminantes buscándose con ellas sistemas más limpios y procesos y métodos que eviten o reduzcan la contaminación.

En esta vía surge la minimización de los residuos, que es una acción o conjunto de acciones destinadas a evitar la producción de contaminantes o a reducirlos en cantidad y peligrosidad. Específicamente para las empresas productoras de agregados pétreos, la gestión ambiental se ha transformado en un factor de competitividad que les permitirá alcanzar mayores niveles de eficiencia y, al mismo tiempo, agregar valor a sus productos.

La estrategia Estatal para garantizar una gestión ambiental efectiva y eficaz en este tipo de empresas se basa en hacer cumplir la legislación correspondiente para conservar y aprovechar los recursos naturales sin obstaculizar las actividades productivas, para lo cual se busca fortalecer las acciones orientadas a propiciar la prevención, control y reversión de los procesos que generan la contaminación, mediante el desarrollo tecnológico de sistemas anticontaminantes.

Objetivo general:

Desarrollo de un programa integral de mejora ambiental para las productoras de agregados pétreos del Estado de Coahuila.

Objetivos específicos:

- Detectar las deficiencias ambientales de las plantas en relación con la normatividad ambiental vigente.
- Programa de actividades a fin de evitar o disminuir las afectaciones al medio ambiente, mediante el desarrollo e implementación de sistemas anticontaminantes, pavimentación y construcción de obras de apoyo, encapsulamiento de sistemas de movimiento y almacenaje de producto, etc.
- Formación de recursos humanos especializados en protección ambiental y seguridad industrial.

Productos esperados:

Se deberán entregar los tres productos esperados que se describen a continuación:

1. Reporte de auditoría ambiental.
2. Implementación de sistemas y mejoras para la disminución de contaminantes.
3. Recursos humanos especializados en protección ambiental y seguridad industrial.

Consideraciones:

El monto máximo solicitado al fondo para el proyecto podrá ser de **hasta \$ 3,000,000.00 (tres millones de pesos 00/100 m.n.)**, y con **aportaciones concurrentes** mínimas del **50%** del monto total del proyecto.

- Los proyectos deberán destinar, al menos un **25 % del presupuesto total para vinculación** con Instituciones de Educación Superior (IES) y/o Centros Públicos de Investigación (CPI) ubicado en el Estado de Coahuila.
- Propuesta presentada en el formato establecido.

- Carta institucional de vinculación con IES o CPI del estado de Coahuila, indicando el porcentaje.
- Carta del usuario específico de los resultados y productos del proyecto, firmada por la autoridad correspondiente.
- Carta compromiso de la aportación mínima concurrente del 50 % del costo total del proyecto, firmada por la autoridad correspondiente

Indicadores de Impacto

- Reducir la contaminación.
- Aumentar la productividad.
- Valorizar los residuos.
- Reducir los riesgos de accidentes.
- Mejorar las condiciones laborales.
- Hacer economías sobre el consumo.

Usuarios:

Empresas del Estado

Tiempo de Ejecución.

6 meses

Enlace:

Ing. Miguel Ángel Leal
Subsecretario de Gestión Ambiental.
Correo: miguel.leal@sema.gob.mx



A N E X O

FONDO MIXTO CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE COAHUILA CONVOCATORIA 2012-C22

DEMANDA ESPECÍFICA

ÁREA 5: MODERNIZACION TECNOLOGICA.

DEMANDA 5.1 PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA LA MODERNIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ASISTENCIA FAMILIAR DEL ESTADO DE COAHUILA.

Modalidad: B

Antecedentes:

La extensión, diversidad y complejidad del estado de Coahuila hacen necesario el diseño y fortalecimiento de mecanismos actuales e inteligentes capaces de responder a las necesidades colectivas y garantizar el desarrollo de su sociedad. La administración pública estatal tiene ante sí el reto de innovar sus modelos administrativos, organizacionales, procedimentales, y de control y evaluación, para transitar hacia un gobierno eficaz, moderno, sensible y transparente, apto para atender los múltiples desafíos que los contextos internacional, nacional, regional y local imponen.

Para planear y emprender acciones de modernización en los organismos públicos es preciso interpretar fielmente, y en tiempo y forma, las necesidades sociales para garantizar resultados tangibles, elevar el desempeño gubernamental y mejorar el alcance de los programas disponibles.

El Plan Estatal de Desarrollo 2011 – 2017, en su Objetivo 1.4, establece como una de las prioridades del Gobierno del Estado de Coahuila el fomentar las estrategias efectivas para la innovación y la mejora continua de los procesos de la administración pública, particularmente con el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones, mismas que convergen con los objetivos del nuevo modelo de asistencia social del mismo documento.

La incorporación de las tecnologías de información corrigen, en gran medida, las debilidades de alcance y actualización de información de los sistemas tradicionales y establecen un funcionamiento integral que permite contribuir efectivamente al desarrollo social; privilegiando la automatización de los procesos hacia el interior de las dependencias y rediseñando la funcionalidad de los programas de asistencia hacia la comunidad.

En el marco de estas estrategias, es necesario comprender que, debido a su complejidad, para resolver la diversidad de problemáticas de una sociedad es necesario hacerles frente desde una dinámica interdisciplinaria e interinstitucional, para lo cual es básica la suma de voluntades entre

sociedad, gobierno y universidad, reafirmando la responsabilidad de trabajar por los grupos más vulnerables.

La presente demanda plantea la necesidad de contar con una plataforma informática para la sistematización de las actividades y programas de asistencia social, diseñada con la participación de académicos especialistas, estudiantes, y expertos en el área de tecnologías de la información y comunicación, para la concentración, evaluación y seguimiento de los programas en cuestión.

Objetivo general:

Creación y puesta en marcha de una plataforma tecnológica de asistencia social que ordene, sistematice y establezca una metodología de actualización continua en el manejo de indicadores y sistemas de información para los programas de apoyo a personas y familias en condiciones de vulnerabilidad.

Objetivos específicos:

- Crear plataformas tecnológicas que coadyuven a la modernización y agilización de los organismos y programas de asistencia social y familiar.
- Desarrollar herramientas de apoyo para la asistencia familiar cuya información cuente con actualización continua y evaluación sistemática.
- Crear una conciencia de solidaridad y compromiso con la sociedad a la que pertenece.
- Fomentar la vinculación entre instituciones de educación superior, sociedad, gobierno y empresa.
- Contar con un equipo capacitado y responsable para el desarrollo, implementación y operación de la estrategia y la plataforma.
- Trabajar en el marco de la sociedad de la información y el conocimiento.
- Contar con los manuales de especificaciones y de operación.
- Aumentar el impacto de las políticas y programas sociales enfocados al bienestar comunitario y a promover la equidad del desarrollo a nivel regional.

Productos esperados:

- Diagnóstico de las diferentes áreas de los programas del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia para la optimización de los recursos y establecimiento de los alcances de los mismos.
- Plataforma tecnológica para la sistematización y la evaluación continua de los programas de asistencia social del organismo beneficiario.
- Portal de Internet y sistema de información y consulta interactiva que contenga información de los indicadores seleccionados.
- Equipamiento necesario para el funcionamiento y operación del sistema.
- Adquisición de materiales y refacciones que aseguren la operación del sistema.
- Sistema operando, capacitación y manuales de operación para el personal.
- Documentos metodológicos que den cuenta del proceso de recopilación, sistematización, actualización permanente y vacía existentes de los indicadores que conforman o deberían conformar el sistema de asistencia social.

Consideraciones:

- Con el fin de fortalecer la pertinencia y conciencia de los estudiantes y académicos del estado de Coahuila, la demanda está orientada a instituciones de educación superior de la entidad.

- Los productos esperados de esta demanda se destinarán al Sistema de Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Coahuila.
- El usuario deberá estar de acuerdo y seleccionará la propuesta planteada por los proponentes, en términos de su pertinencia y la solución que la misma dé a las demandas y objetivos específicos.
- Las propuestas deberán presentar Oficio del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Coahuila donde avala la propuesta del Sujeto de Apoyo.

Indicadores de Impacto

- Beneficiarios y población atendida en general.
- Direcciones y departamentos sistematizados en forma modular.
- Vinculación instituciones de educación – gobierno.
- Eficiencia y eficacia de programas de asistencia social.
- Plataformas y sistemas de información funcionando.
- Implementación de indicadores.

Usuarios:

Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Coahuila

Tiempo de Ejecución:

12 meses.

Enlace:

Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Coahuila
 Lic. Mauro Sánchez
 417-37-36 / 417-37-80

DEMANDA 5.2 Matriz Insumo–Producto (MIP) del Estado de Coahuila de Zaragoza 2012.

Modalidad: B

Antecedentes:

Coahuila es un estado que por su gran dinamismo económico e importancia industrial, comercial y de servicios ha mantenido un constante ritmo de crecimiento. Asimismo, los cambios mundiales de los últimos años han originado que surjan estrategias de planeación para la toma de decisiones que infieran de manera positiva en los sectores productivos de la entidad para la conservación de estos niveles de crecimiento, ya que uno de las variables que presionan dichos niveles es la competitividad.

Actualmente las organizaciones, instituciones, gobierno y en si las empresas enfrentan cambios constantes del entorno a los cuales tienen que adaptarse para poder sobrevivir. Asimismo, con la globalización de los mercados y el desarrollo acelerado de la tecnología y las telecomunicaciones, los involucrados tienen que identificar y desarrollar ventajas competitivas y brindar servicios y/o

productos de alta calidad.

Hoy en día, las condiciones económicas imperantes en el estado, relativas a la disponibilidad de los recursos, determinan la selección programática y los planes viables, que buscan generar en el corto plazo resultados acordes con los objetivos específicos de la política económica aplicada por el estado.

Por tanto, la planeación así como la programación económica requieren de herramientas que enfrenten los factores como estos que están vinculados con los rasgos prominentes de la economía; ya que las actividades económicas se encuentran altamente interrelacionadas, la congruencia entre programas constituye uno de los retos centrales en la estructura productiva y deben resolverse a partir de un registro detallado de la aportación de cada sector en la composición de cada unidad productiva.

Ante estos requerimientos es necesaria la intervención de especialistas e investigadores que establezcan un marco metodológico, objetivos claros, estrategias y acciones orientadas a la conformación y sistematización de información pertinente para la integración de elementos de Insumo-Producto como herramienta que propicie pautas para apoyar la toma de decisiones y la definición de políticas públicas para el desarrollo de la entidad.

Ante este contexto, es importante fortalecer las políticas de crecimiento y desarrollo económico y social del estado, con información actual y pertinente que permita favorecer la toma de decisiones de los sectores productivos y generar la oferta de políticas públicas exitosas. Por ello, se promueve la realización de un proyecto de investigación aplicada para el desarrollo económico sectorial, local y regional, cuyo propósito es la elaboración de la Matriz Insumo-Producto del Estado de Coahuila de Zaragoza.

De acuerdo al INEGI, una Matriz de Insumo-Producto representa un instrumento indispensable en los cálculos y proyectos de la contabilidad nacional y estatal; un punto de partida y el marco de referencia de los productos que se obtienen, ya que, por un lado, refleja y actualiza las relaciones formales que llevan a cabo los diversos sectores y agentes económicos que intervienen en todas las fases del ciclo económico (producción, distribución y comercialización), y además, proporciona los registros que sirven de base para la modificación de los años base de los cálculos que se llevan a cabo.

La Matriz Insumo-Producto es un registro ordenado de las transacciones entre los sectores productivos orientadas a la satisfacción de bienes para la demanda final, así como de bienes intermedios que se compran y venden entre sí. De esta manera se puede ilustrar la interrelación entre los diversos sectores productivos y los impactos directos e indirectos que tiene sobre estos un incremento en la demanda final. Así, la MIP permite cuantificar el incremento de la producción de todos los sectores, derivado del aumento de uno de ellos en particular.

En el comercio exterior; la balanza de pagos impone restricciones a la política económica, el nivel de importaciones puede ser correctamente determinado a través de ejercicios de insumo-producto. De esta manera se puede obtener la demanda directa de importaciones así como la demanda indirecta de todos los sectores involucrados directa o indirectamente.

En el sector empresarial; la MIP permite, conocer bien el sector de actividad en donde están ubicados los compradores de los bienes y servicios que produce, ofrece una descripción detallada de la ruta que siguen los bienes y servicios hasta llegar a la demanda final.

En el análisis de empleo; permite medir los impactos directos e indirectos en la producción como consecuencia de cambios en la demanda final, reducción o disminución del empleo. El efecto completo en los requerimientos de empleo directos e indirectos se pueda cuantificar a través de esta matriz.

En la determinación de los precios y costos; permite determinar el efecto en el nivel general de los precios de la economía, como consecuencia de la modificación de alguno de los precios de los bienes o servicios, así como de las modificaciones de las tasas tributarias al ofrecer una completa interrelación entre los sectores productivos.

En los efectos de la energía y el medio ambiente; se puede hacer calculando el contenido energético de los diferentes productos en la demanda intermedia y final y con ello las necesidades directas e indirectas de energía, las cuales se expresan en términos físicos o en términos de valor como matrices energéticas. En el medio ambiente permite la determinación de las fuentes directas e indirectas de contaminación al relacionar datos sobre emisiones en términos físicos con los cuadros insumo-producto. De esta manera se puede calcular el contenido de "contaminación" de la demanda final.

Y en materia estadística; al confrontar la oferta con la utilización de los bienes y servicios producidos en la economía, la MIP otorga un marco de consistencia para las estimaciones que provienen de distintas fuentes: encuestas industriales, encuestas de gastos de los hogares, estadísticas de comercio exterior, etc. Para ciertos sectores atomizados de la producción la determinación del nivel de actividad mediante los relevamientos tradicionales arroja resultados parciales.

Objetivo general:

Elaborar un instrumento como sistema de Insumo-Producto, que refleje la estructura de los sectores productivo, comercial y de servicios del Estado de Coahuila y proporcione a las autoridades estatales un esquema que facilite la evaluación de los impactos sectoriales y globales, derivados de las actividades económicas que se realiza.

Objetivos específicos:

- Contar con un instrumento técnico actualizado que permita al Gobierno del estado evaluar las acciones en materia económica e impulse las investigaciones complementarias para la planeación, programación y presupuestación de la inversión pública considerada en el Plan Estatal de Desarrollo.
- Cuantificar los requerimientos de inversión en los diversos sectores, que permita orientar los procesos de construcción de alternativas para el desarrollo económico, apoyando a los sectores de arrastre de la actividad económica en el estado y la región.
- Identificar necesidades de materias primas y productos intermedios en los estados, los cuales pueden ser cubiertos desde la región. A partir de lo cual se logrará la consolidación de las cadenas productivas y de valor, aumentando de esta manera la integración productiva en cada estado y en la región en su conjunto.
- Identificar necesidades de materias primas y productos intermedios en los estados, los cuales pueden ser cubiertos desde la región. A partir de lo cual se logrará la consolidación de las cadenas productivas y de valor, aumentando de esta manera la integración productiva en cada estado y en la región en su conjunto.
- Realizar cálculos de los aumentos requeridos en la producción bruta de cada sector para satisfacer los aumentos en la demanda final.
- Contar con elementos para conocer el cambio en el empleo por cambios inducidos en la demanda final.

- Evaluar los impactos de la inversión pública estatal a través de matrices que muestren la sensibilidad de la tasa de inflación estatal, global y por sectores y permitan el análisis de coeficientes técnicos que afectan en mayor medida a los sectores productivos.
- Evaluar el impacto del gasto familiar del cuadrante de la demanda final a través de los resultados de la encuesta de ingreso gasto a los hogares y de otras variantes derivadas de inversiones federales y privadas.
- Utilizar los resultados de la matriz de insumo producto en la promoción de los sectores estratégicos para los estados y la región en su conjunto.

Productos esperados:

Se deberán entregar todos los productos esperados que se describen a continuación:

Matrices estatal¹:

- Debe contener las transacciones por sector²
- Debe incluir el total de los insumos estatales
- Los insumos del resto de la región
- Los insumos del resto del país
- Los insumos importados
- Los insumos totales
- El valor agregado
- Las remuneraciones
- El superávit bruto de operación
- Los impuestos indirectos
- La producción bruta
- Transacciones de demanda intermedia
- Transacciones de demanda final
 - Consumo privado
 - Consumo de gobierno
 - Formación bruta de capital fijo
 - Variación de existencias
 - Exportaciones
 - Importaciones

¹ Cabe aclarar que los siguientes puntos son indicativos, no limitativos, y constituyen las características básicas para la elaboración de la Matriz Insumo Producto. La matriz puede incluir otros resultados importantes que el proponente considere relevantes, los cuales se considerarán como valor agregado.

² Las cotizaciones para la construcción de la Matriz Insumo Producto deberán desglosar el costo del análisis para los distintos niveles de desagregación de los subsectores económicos por analizar.

La matriz regional:

- Las transacciones por sector
- El total de los insumos estatales
- Los insumos del resto de la región
- Los insumos del resto del país
- Los insumos importados
- Los insumos totales
- El valor agregado

- Las remuneraciones
- El superávit bruto de operación
- Los impuestos indirectos
- La producción bruta
- Transacciones de demanda intermedia
- Transacciones de demanda final
 - Consumo privado
 - Consumo de gobierno
 - Formación bruta de capital fijo
 - Variación de existencias
 - Exportaciones

A un nivel de construcción deberá de ser integrada por los contenidos mostrados a continuación:

- a. Matriz de Transacciones Estatales
- b. Matriz de Transacciones Regionales
- c. Matriz de Transacciones Sectoriales (Automotriz, Textil, Siderúrgico, Acero, Alimentos, Minería, etc.)
- d. Matriz de Transacciones Totales

Sistema de Información Matriz Insumo-Producto del estado, regional y sectorial, así como la generación de un sistema electrónico (que reporte los resultados y permita realizar cálculos con los resultados de la matriz para obtener coeficientes técnicos, matrices inversas), que permita el acceso a la información de las bases de datos de manera ágil y eficaz.

En términos prácticos la Matriz Insumo-Producto debe de ser lo suficientemente clara para que el empresario conozca bien el sector de actividad en donde están ubicados los compradores de los bienes y servicios que produce, que ofrezca una descripción detallada de la ruta que siguen los bienes y servicios hasta llegar a la demanda final; y le brinda la participación relativa de su empresa en el total de una determinada rama de actividad con sus consecuentes posibilidades de expansión de mercado.

La Matriz Insumo-Producto permitirá el cálculo de beneficios y en consecuencia información para tomar decisiones de apertura, cierre, inversión, reingeniería sobre cierto departamento, empresa, agencia gubernamental o sector productivo.

Criterios Generales a Considerar para la Elaboración de la Matriz Insumo – Producto

- Partiendo del hecho de que la Matriz Insumo Producto nacional se realizó con base a los subsectores del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), las matrices estatales y la matriz regional se desarrollarán a este nivel de desagregación de la información económica y, de ser posible, se adoptará el ámbito municipal y sectorial como el mayor nivel de desagregación en el análisis territorial.
- Diseño del marco conceptual para la construcción de la MIP: la selección de las ramas de actividad económica por estado, región y a nivel agregado por sector que se incluirán así como la determinación del método o métodos de estimación de la MIP.
- Se procesará la información estadística ya existente en dependencias gubernamentales (censos económicos, registros administrativos, estadísticas económicas estatales y regionales, información existente en cámaras empresariales y asociaciones de empresarios), tanto para actividades de los sectores primario, secundario y terciario.
- Para el caso del análisis de la producción agropecuaria y forestal, interesa que el proyecto utilice la información disponible en materia de superficie sembrada y cosechada, otros insumos como valor del uso del suelo y del agua, alimentación, fertilizantes y nutrientes,

cuidados sanitarios, transporte y distribución de la producción, productividad y valor de la producción.

- Se valorarán las propuestas de mecanismos alternos para la obtención de información complementaria (análisis de otros estudios, aplicación de encuestas, muestreos estadísticos piloto, simuladores).
- Normas ONU para su elaboración y construcción. La ONU reconoce en sus especificaciones la utilización de los cuadros de oferta y utilización a precios básicos. Por lo tanto la elaboración de la matriz insumo-producto a elaborar debe considerar este criterio.
- Diseño de las bases de datos para procesar la información recabada.
- Procesamiento de la información obtenida: validación y captura de datos, realización de correcciones y ajustes definitivos.
- Diseño del programa informático en que se elaborarán los cuadros y tablas así como la propia MIP.
- Diseño y construcción de las MIP estatales, regional y sectorial a partir del procesamiento de los datos obtenidos.
- Difusión de los resultados preliminares mediante publicaciones impresas y discos compactos y la generación de un sistema electrónico consultable a través de Internet que permita el acceso a las bases de datos de transacciones insumo-producto estatal y regional.
- El Sistema de Información Matriz-Insumo Producto Regional consistirá en un sistema electrónico que además de permitir el acceso a la información de las bases de datos de manera ágil y eficaz, reporte los resultados y permita realizar cálculos con los resultados de la matriz para obtener coeficientes técnicos de producción, arroje las matrices inversas, así como la obtención de las variables de análisis directo e indirecto por unidad de demanda final.
- Para el desarrollo del proyecto de la MIP se conformará un grupo de trabajo con homólogos privados y de gobiernos para dar seguimiento al mismo; encargados asimismo, de la sistematización y procesamiento de información y a las direcciones de estudios económicos y planeación de dependencias responsables del desarrollo económico y de planeación.
- Adicional al grupo privado y gubernamental que se conformará para el seguimiento del proyecto, también se promoverá un grupo de seguimiento integrado por académicos y personal de organismos empresariales que pudiera conocer con mayores detalles los procesos TÉRMINOS DE REFERENCIA – Matriz Insumo-Producto metodológicos, el análisis de resultados y sus aplicaciones. Para atender esta consideración, será necesario contemplar 3 sesiones de trabajo durante el desarrollo y presentación de resultados del proyecto en la que se espera la concurrencia de ambos grupos de trabajo.

Indicadores de Impacto

Se deberán considerar los siguientes indicadores:

- Producto Interno Bruto
- Insumos totales
- Costos de producción
- Costos de insumos producidos

- Costos de insumos adquiridos en el exterior
- Remuneraciones de asalariados
- Pagos de capital
- Impuestos directos
- Producto en valores monetarios
- Coeficientes técnicos
- Coeficientes de destino de la producción
- Empleo y ocupaciones
- Coeficientes técnicos de empleo y ocupaciones
- Insumos primarios por unidad de demanda final
- Precios
- Valor agregado de los productos
- Valor agregado de los insumos

Consideraciones:

- Solicitud de la propuesta presentada en el formato establecido.
- Las propuestas deberán presentar Oficio de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Coahuila donde avala la propuesta del Sujeto de Apoyo.

Usuarios:

- Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Coahuila.
- Empresas del Estado de Coahuila.

Enlace:

Subsecretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza.
 Lic. Enrique Mier Campos
 Periférico Luis Echeverría Álvarez No. 1560. Edificio Torre Saltillo, Piso 4
 Col. Guanajuato Oriente, C.P. 25286
 Saltillo, Coahuila
 Tel. 844 415 17 14, 415 79 11, 415 21 62

DEMANDA 5.3 FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA INCREMENTAR LA COMPETITIVIDAD DEL ESTADO EN EL RUBRO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

Modalidad: B

Antecedentes:

El Estado de Coahuila de Zaragoza ocupa la posición número Cinco en el ranking de Ciencia y Tecnología 2011, según el Foro Consultivo Científico y Tecnológico A. C., destacando dentro de los tres primeros lugares en; población con estudios de profesional por cada 1,000 personas de la población económicamente activa, registros de modelos de utilidad por cada millón de habitantes en la entidad y grado promedio de escolaridad, sin embargo el presupuesto para CTI como porcentaje del presupuesto total del estado se encuentra en el lugar número 15 (0.06%), así como

el número de investigadores SNI por cada 10,000 de la PEA en el número 17 a nivel nacional, cuenta con 42 posgrados PNP-CONACYT, mantiene 500 becas nacionales vigentes de CONACYT, 22,173 pobladores de 18 años y más con estudios de posgrado, con una matrícula de licenciatura universitaria y tecnológica afín a CyT de 30,971, 250 Investigadores SNI y 257 empresas Integrantes RENIECYT. El número cuatro en el Índice de Competitividad Nacional en el 2010, según el Instituto Mexicano para la Competitividad, su economía es una de las más dinámicas del país y una de sus grandes fortalezas es contar con la mayor proporción de empresas grandes por población económicamente activa.

El Gobierno Estatal ha impulsado programas de promoción para el fomento de la desarrollo de la ciencia la tecnología y la innovación. A nivel nacional como internacional existen instituciones, fundaciones y asociaciones, tanto gubernamentales como privadas que ofrecen fondos a las IES/CI y a las empresas para el desarrollo de proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, estancias académicas, becas para formación de recursos humanos a investigadores y estudiantes, etc., sin embargo muchos de los fondos ofrecidos no son aprovechados adecuadamente por los potenciales beneficiarios, debido fundamentalmente a la falta de estructura y experiencia en la conformación de las propuestas, el desconocimiento de los procesos de operación y en muchos casos hasta de su existencia, solo en México en 2010 se identificaron 122 programas y/o productos financieros que apoyan a las empresas, instituciones académicas y de investigación, gobiernos locales, organismos mixtos y/de la sociedad civil, para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología.

Uno de los factores para incrementar la competitividad del Estado en el rubro de Ciencia y Tecnología es el aumento del monto de los recursos económicos invertidos, de tal manera que se requieren estrategias y acciones coordinadas para la captación de fondos o estímulos destinados para este fin.

Es por esto es importante contar con un sistema que documente en forma sistemática los programas de apoyo ofrecidos por organismos nacionales e internacionales, a fin de poner a disposición de los sectores académico, de investigación e industrial una base de datos que contenga información sobre los programas aplicables a cada sector, de tal forma que el acceso a la información sea de una forma rápida, sencilla y oportuna, y que esto se traduzca en un mayor y mejor aprovechamiento de los beneficios ofrecidos por este tipo de programas, y a su vez en un incremento en las actividades de ciencia y tecnología.

Objetivo general:

Crear un Centro de información, análisis, consulta y capacitación, sobre los programas de apoyo y/o financiamiento, ofrecidos por organismos nacionales e internacionales, para el fomento de la ciencia, tecnología e innovación

Objetivos específicos:

- Realizar un monitoreo continuo y sistemático de los programas de apoyo y/o financiamiento ofrecidas por organismos nacionales e internacionales, para el fomento de la ciencia, tecnología e innovación, aplicables a Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación y empresas del Estado.
- Documentar los términos de referencia y operación de cada programa.
- Crear una base de datos con la información generada accesible vía Internet.
- Capacitar a personal para la atención de convocatorias.

Productos esperados:

- Centro de información, análisis, consulta y capacitación, sobre los programas de apoyo y/o financiamiento, ofrecidos por organismos nacionales e internacionales, para el fomento de la ciencia, tecnología e innovación.
- Base de datos con la documentación sobre cada programa relacionado a la ciencia, tecnología e innovación.
- Sitio en Internet para consulta de información.
- Sistema de alertas sobre programas a las principales IES/CI , dependencias del Estado y asociaciones empresariales.
- Programas de formación de recursos humanos especializados en atención a convocatorias.

Consideraciones:

Dado que a través de la atención a la demanda convocada se busca la generación de sinergias que multipliquen los impactos a lograr por el Sistema de Ciencia y Tecnología, para los efectos de la presente necesidad se dará prioridad:

- A aquellas instituciones estatales con probados antecedentes en los temas demandados.
- Con infraestructura inicial suficiente capaz de servir como base de inicio para fortalecer el mencionado sistema.
- Con infraestructura física y humana en todas las regiones del Estado.
- Con experiencia demostrable de vinculación interinstitucional y multidisciplinaria que permita aprovechar las sinergias que se busca concretar.
- Con antecedentes, experiencia y ejemplos de vinculación con los sectores a los que se proyecta impactar; que de manera sistemática desarrollen investigación científica y tecnológica y formación de recursos humanos de alto nivel.
- Las propuestas deberán presentar Oficio del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Coahuila donde avala la propuesta del Sujeto de Apoyo.

Indicadores de Impacto

- Incremento en el número de estudiantes, maestros e investigadores apoyados para realizar actividades relacionadas con CyT.
- Incremento en el número de empresas en proyectos relacionados con CyT
- Incremento en el número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico de las IES/CI.
- Aumento en el porcentaje de inversión en CyT del gobierno del Estado.
- Aumento en el porcentaje de inversión en CyT de IES/CI en el Estado.
- Aumento en el porcentaje de inversión en CyT de empresas privadas en el Estado
- Formación de recursos humanos especializados en atención de las convocatorias.

Tiempo de Ejecución.

12 meses

Usuarios:

Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Coahuila.
Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Coahuila.
Empresas y empresarios de los sectores estratégicos del Estado.

Enlace:

Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Coahuila

Lic. Marco Medina Luna
Tels. (844) 489-36-36; (844) 489-37-37
mmedina@coecytcoahuila.gob.mx

DEMANDA 5.4 FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y HUMANA DEL SISTEMA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE COAHUILA.

Modalidad: B

Antecedentes:

El Estado de Coahuila de Zaragoza ocupa la posición número cuatro en el Índice de Competitividad Nacional en el 2010, según el Instituto Mexicano para la Competitividad, AC. Su economía es una de las más dinámicas del país y posee un importante vínculo con la economía norteamericana debido a la gran concentración del sector manufacturero en la región, en particular, de la industria automotriz. Una de sus grandes fortalezas es contar con la mayor proporción de empresas grandes por población económicamente activa.

Coahuila es uno de los estados más industrializados del país; debido a esto, 90 por ciento de su población habita en zonas urbanas. La industria de la transformación automotriz, textil, minera y metalmecánica producen la mayor derrama económica en el estado; su portafolio de productos de manufactura estatal es amplísimo, destacan los automóviles y accesorios automotrices, alimentos, productos siderúrgicos, productos para la construcción, prendas de vestir, aparatos domésticos, piezas electrónicas, minería y de maquinaria industrial. Además, es el único productor de carbón mineral en México.

El Gobierno Estatal ha impulsado programas de promoción para el fomento de la innovación, así como también es creciente la participación de las empresas locales en proyectos vinculados a las IES/CI, una de las estrategias para desarrollar el potencial innovador de este Estado ha estado enfocado apoyar programas de fortalecimiento de las plataformas de investigación y desarrollo tecnológico, para generar conocimiento innovador que apoye y fortalezca el desarrollo económico y social. Las IES/CI deberán de fomentar la sinergia y colaboración dentro de sus diferentes áreas e interinstitucionalmente con la intención de anticipar respuestas a los problemas concretos del sector empresarial y apoyar en el desarrollo de las áreas estratégicas del conocimiento especificadas por el Gobierno del Estado, para ello es indispensable seguir fortaleciendo, el capital humano la infraestructura física y la vinculación de este sistema Estatal de Ciencia y Tecnología de manera que su posibilidad de respuesta a retos y oportunidades sea lo más eficaz y expedita

posible aunado a que las competencias tecnológicas Estatales son elementos que ayudan en la generación de compañías basadas en el conocimiento y a la atracción de inversiones de ese tipo de empresas, es deseable ampliar y fortalecer dichas competencias como herramientas de desarrollo económico y social.

Objetivo general:

Desarrollar y consolidar una plataforma tecnológica que atienda las necesidades de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de los sectores empresariales prioritarios en las diferentes regiones del Estado en las áreas de:

- a) Caracterización de materiales metálicos, polímeros, composites, materiales biológicos, etc.
- b) Análisis y simulación de procesos de manufactura.
- c) Caracterización metalúrgica de minerales.
- d) Caracterización litológico y tectónica del medio geológico.
- e) Formar recursos humanos especializados en las áreas precedentes capaces de atender las necesidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Objetivos específicos:

- Desarrollar con las Instituciones de Educación Superior , los Centros de Investigación, las entidades gubernamentales y las empresas del sector privado, una infraestructura de investigación y desarrollo tecnológico e innovación en el Estado de Coahuila para fortalecer las empresas del Estado, fundamentalmente las PYMES, ampliando los mecanismos de colaboración y coordinación entre los participantes del mismo.
- Fortalecer un proceso permanente de transferencia tecnológica a los sectores productivos que constituya la base de un sistema de innovación orientado a fortalecer la competitividad de las pequeñas y medianas empresas de la entidad.
- Incrementar la capacidad de formación de recursos humanos especializados.

Productos esperados:

Fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del sistema de ciencia y tecnología del Estado de Coahuila para:

Desarrollar y consolidar una plataforma tecnológica que atienda las necesidades de caracterización de materiales y minerales así como el análisis y simulación de procesos de manufactura.

Formar recursos humanos especializados capaces de atender las demandas específicas del sector Infraestructura a través de la cual se contemple concretar la obtención de la totalidad de los siguientes resultados entregables:

- Unidad de caracterización y evaluación de materiales metálicos y composites.
- Unidad de análisis, manufactura y simulación de procesos.
- Unidad de caracterización de minerales.
- Unidad de caracterización litológico y tectónica del medio geológico.

- Programas de formación de recursos humanos especializados en temas afines a la plataforma tecnológica.

Consideraciones:

Dado que a través de la atención a la demanda convocada se busca la generación de sinergias que multipliquen los impactos a lograr por el Sistema de Ciencia y Tecnología, para los efectos de la presente necesidad se dará prioridad:

- A aquellas instituciones estatales con probados antecedentes en los temas demandados.
- Con infraestructura inicial suficiente capaz de servir como base de inicio para fortalecer el mencionado sistema.
- Con infraestructura física y humana en todas las regiones del Estado.
- Con experiencia demostrable de vinculación interinstitucional y multidisciplinaria que permita aprovechar las sinergias que se busca concretar.
- Con antecedentes, experiencia y ejemplos de vinculación con los sectores a los que se proyecta impactar; que de manera sistemática desarrollen investigación científica y tecnológica y formación de recursos humanos de alto nivel.
- Las propuestas deberán presentar Oficio de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Coahuila donde avala la propuesta del Sujeto de Apoyo.

Indicadores de Impacto

- Fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica para realizar investigación aplicada para la caracterización de materiales y minerales, caracterización litológica y tectónica del medio geológico así como el análisis y simulación de procesos de manufactura.
- Formación de recursos humanos especializados en las áreas tecnológicas relacionadas.
- Incremento en el número de empresas vinculadas a los CI/IES en proyectos relacionados con las áreas precedentes.
- Aumento en el porcentaje de contribución de los sectores estratégicos al PIB estatal.

Tiempo de Ejecución.

12 meses

Usuarios:

Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Coahuila
Empresas y empresarios de los sectores estratégicos del Estado.

Enlace:

Subsecretaría de Desarrollo Económico del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza.
Periférico Luis Echeverría Álvarez No. 1560. Edificio Torre Saltillo, Piso 4
Col. Guanajuato Oriente, C.P. 25286
Saltillo, Coahuila
Tel. 844 415 17 14, 415 79 11, 415 21 62
415-17-14 / 415-21-62