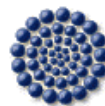




Gobierno del Estado de Baja California Sur



**CONACYT**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

## FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

**CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR**

**CONVOCATORIA 2009-01**

**DEMANDAS ESPECÍFICAS**

---

### **INDICE**

#### **Área 4 Desarrollo Urbano y Rural**

##### **Demanda 4.1**

Planeación estratégica por objetivos y ordenamiento sustentable regional para el desarrollo y crecimiento económico del Estado de Baja California Sur.

##### **Modalidad**

**A.** Investigación aplicada

##### **Demanda 4.2**

Modelo de Planeación estratégica

##### **Modalidad**

**A.** Investigación aplicada

##### **Demanda 4.3**

Sistema Estatal de Información Geoestadística de Baja California Sur

##### **Modalidad**

**A.** Investigación aplicada

**D.** Fortalecimiento de Infraestructura

## **DESARROLLO 5: DESARROLLO INDUSTRIAL**

### **DEMANDA 5.1**

Oportunidades de desarrollo de los sectores productivos del Estado de Baja California Sur

#### **Modalidad**

**A:** Investigación Aplicada

### **Demanda 5.2**

Elevar la competitividad de las empresas del Estado de Baja California Sur, a través de la investigación e innovación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios en apoyo a las áreas estratégicas del Estado: Energía, Minería, Pesca, Acuicultura, Agricultura y Turismo

#### **Modalidad**

**A:** Investigación aplicada (Empresas)

**B:** Desarrollo Tecnológico Competitivo (Empresas)

**C:** Formación de Recursos Humanos (Empresas)

<b>ÁREAS</b>	<b>DEMANDAS</b>
Área 4: Desarrollo rural y urbano	3
Área 5: Desarrollo Industrial	2
Total de demandas:	5

## **ÁREA 4: DESARROLLO URBANO Y RURAL**

### **Demanda 4.1**

Planeación estratégica por objetivos y ordenamiento sustentable regional para el desarrollo y crecimiento económico del Estado de Baja California Sur.

### **Modalidad A: Investigación aplicada**

#### **Antecedentes**

La problemática relativa al desarrollo sustentable es en extremo compleja, particularmente debido a su elevado dinamismo. Por ello la información que existe sobre el medio rural en B.C.S., es parcial y evidentemente insuficiente para establecer políticas que atiendan a la población del medio rural, quienes sufren de diversos niveles de marginación. Lo anterior indica un vacío de información en cuanto a las características de las poblaciones rurales, las cuales son muy diversas, así como las causas de y efectos que determinan la participación de los actores económicos del medio rural. De la misma forma se desconocen buena parte de sus potencialidades, las cuales deben emplearse como detonadores de desarrollo a nivel estatal. En este esquema la toma de decisiones tiene poco efecto debido a que difícilmente pueden derivarse políticas públicas para aprovechar de forma efectiva los apoyos que los tres niveles de Gobierno puedan emprender, en atención al limitado desarrollo rural en B.C.S. En este contexto es muy complicado establecer vínculos coordinados entre los distintos programas gubernamentales de apoyo al campo, los cuales pueden llegar a operar con objetivos divergentes. La sectorización es una forma de organización gubernamental, la cual no debe afectar el análisis de la problemática, o se corre el riesgo de tener una visión parcial que limita el desarrollo. Entonces, las necesidades del desarrollo rural sustentable deben abordarse en un contexto amplio, en todas las vertientes, dejando de lado la sectorización.

El objeto de esta iniciativa consiste en desarrollar elementos para fortalecer los sistemas de producción primaria que les permita incrementar su producción, su competitividad y el valor agregado obtenido en las cadenas productivas.

Por otro lado, la valoración de la problemática del desarrollo rural debe contemplar mecanismos de actualización permanente. Con esto se pretende desarrollar instrumentos que permitan evaluar cambios a corto, mediano y largo plazo del sistema, a fin de operar adecuaciones en los programas de apoyo y garantizar su oportunidad y pertinencia frente a las necesidades de la población rural. Temas como las políticas públicas para afrontar los efectos del cambio climático global en las actividades productivas de la población rural deben basarse en esta información.

#### **Objetivos**

- Elaborar un diagnóstico de la problemática del desarrollo rural sustentable en el Estado de Baja California Sur.
- Desarrollar instrumentos sistematizados de uso práctico para el seguimiento de la evolución de la problemática del desarrollo rural sustentable ante cambios ambientales.
- Potenciar la acción de los programas de apoyo al desarrollo rural sustentable en los sistemas de producción primaria.

### **Prioridad Estatal**

Desarrollo económico y promoción social

### **Productos esperados**

- Un documento que contenga el análisis cuantitativo y cualitativo de la problemática que detiene el desarrollo económico de la población rural de BCS, el cual debe cubrir los siguientes puntos:
  - Debe dividirse en tres etapas (municipios, regiones y microrregiones) con una cobertura estatal.
  - Debe de proporcionar una base estadística que permita sustentar el diagnóstico.
- Un sistema de de monitoreo del desarrollo rural sustentable basado en indicadores específicos de las necesidades de la población rural de Baja California Sur.
  - Indicadores locales de desarrollo rural sustentable
  - Indicadores de cambios ambientales que afectan el desarrollo rural sustentable
- Un documento en donde se presenten modificaciones al marco normativo de acuerdo a los cambios ambientales y al Plan de Desarrollo 2005-2011.
- Matrices de estrategias para elevar la competitividad y el valor agregado de los sistemas de producción básica
- Un estudio de caso, estrategias de desarrollo en Baja California Sur en regiones y micro-regiones

### **Impacto**

Proporcionar mejores elementos para la estructuración de política pública para el desarrollo rural sustentable en los 5 municipios que conforman el estado de Baja California Sur.

### **Usuario**

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico

### **Responsable**

Lic. Gerardo Geiger Villa  
Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico  
Teléfono: 612 12 51912  
Correo electrónico: [ggeiger@bcs.gob.mx](mailto:ggeiger@bcs.gob.mx)

## **Demanda 4.2**

### Modelo de Planeación estratégica

#### **Modalidad A. Investigación aplicada**

##### **Antecedentes**

Desde el documento denominado “Estudio de Gran Visión”, elaborado en los 80’s, la planeación estratégica ha sido el eje metodológico fundamental aplicado a los instrumentos de desarrollo del Gobierno de Baja California Sur. A pesar de que conocimiento generado es muy amplio, es necesario transitar hacia una gestión pública estratégica que vincule los planes con sistemas de evaluación, indicadores y toma de decisiones, dando pauta a promover la mejora continua en el ejercicio gubernamental, sobretodo en el perfeccionamiento de planes, programas, proyectos y políticas públicas.

Como consecuencia del proceso de globalización que se viven, se han generado condiciones y tendencias que deben ser consideradas en la elaboración de instrumentos de desarrollo. Entre estas sobresalen la sustentabilidad, la eficiencia energética, la calidad, la transparencia, la gobernanza, la pobreza, la vulnerabilidad, entre otras. Temas que desean incluirse en la búsqueda por mejorar la calidad de vida actual y de las generaciones futuras, pero que demandan la aplicación de análisis, herramientas e indicadores para fortalecer las bases metodológicas sobre las que se realiza la gestión estratégica actual.

Deben reconocerse las debilidades del sistema actual en derivar los instrumentos a niveles regionales o de comunidades. En este sentido, la ciudadanía demanda mejoras sensibles a niveles diferentes que los escenarios nacionales y estatales. Requieren elementos para medir la evolución del sistema y los beneficios del desarrollo a nivel de los hogares y de las regiones.

Con todo lo anterior se requiere de la elaboración de un modelo de gestión por microrregiones, que permita al Gobierno de Baja California Sur descender la política estatal en instrumentos de política pública acordes a las potencialidades naturales, al desarrollo logrado, a las tendencias de desarrollo, al capital humano y a los medios de subsistencia sustentables que practican los habitantes. Dicho modelo regional debe aparejarse de un sistema de indicadores que permita observar la evolución reciente y evaluar el desarrollo futuro a través de dos estudios fundamentales: uno de ellos un plan rector de los sectores primarios más importantes de una región que se tome como modelo y un documento integrador de toda la microrregión.

##### **Prioridad Estatal**

##### Planeación estratégica

**Objetivo**

Elaborar una guía metodológica de gestión estratégica para el estado, regiones, y micro regiones de B.C.S., que permita planificar en escenarios de corto y largo plazo, así como conducir el desarrollo a través de sistemas de indicadores.

**Productos Entregables:**

- Guía metodológica
- Soporte magnético de trabajo
- Formatos de captura
- Plan Rector de al menos de una micro región de BCS, el cual contenga:
  - El plan de ordenamiento de los sectores primarios más importantes de la microrregión
  - Identifique los sectores secundarios más sobresalientes del área de estudio.

**Impacto:**

Se espera contar con un modelo metodológico de planeación a nivel estatal, regional o micro regional, para impulsar el desarrollo del estado y sus 5 municipios.

**Usuario de la investigación:**

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico.

**Responsable:**

Lic. Gerardo Geiger Villa

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico

Teléfono: 612 12 51912

Correo electrónico: [ggeiger@bcs.gob.mx](mailto:ggeiger@bcs.gob.mx)



### **Demanda 4.3**

Sistema Estatal de Información Geoestadística de Baja California Sur

#### **Modalidad**

**A. Investigación científica y aplicada**

**D. Fortalecimiento de Infraestructura**

#### **Antecedentes**

El Estado cuenta a partir de 2001 con un Centro Estatal de Información (CEI) responsable del acopio de datos de interés Estatal, con la finalidad de obtener información sistematizada, para realizar análisis ejecutivos y especializados para la toma de decisiones.

En este momento, la información concentrada en el CEI, se encuentra en diferentes formatos: de manera digital e incluso en algunos casos, es transcrita de información impresa. Este Centro, no cuenta con la infraestructura, ni con equipamiento, ni software necesarios para organizar ni mantener actualizada, la información del estado. Por lo anterior se tiene el problema de contar y facilitar la información en tiempo y forma.

El elevado ritmo de desarrollo del estado obliga a reorganizar las formas y métodos de manejo informativo, requiriendo contar con información oportuna, actualizada y multifactorial. La toma de decisiones demanda el conocimiento y manejo de información de cada uno de los sectores para poder determinar los flujos y detectar en tiempo y forma los vacíos y deficiencias, así como las ventajas y fortalezas de cada micro región del estado.

Por lo tanto, se hace indispensable la actualización y reestructuración del CEI tomando en cuenta: definición los marcos conceptuales en los contenidos de la información, su estructuración en subsistemas de información, modernización del equipamiento, implementar o desarrollar aplicaciones web para la captura de información, adecuación o adquisición de la infraestructura, los software y los mecanismos de intercambio de información, así como la capacitación permanente del factor humano.

Así mismo es relevante que estos subsistemas se definan dentro del Sistema Estatal de Información Geoestadística de Baja California Sur (SEIG), dado que la información sustentada es uno de los tantos factores críticos para la determinación del éxito o fracaso en la toma de decisiones, se pretende establecer como mínimo 5 subsistemas de información: geoestadísticos: económico, demográfico-social, ambiental, de sectores primarios y desarrollo rural, y el de grupos vulnerables.

Además es importante mencionar que a pesar de que el CEI es un organismo descentralizado y tiene las facultades legales para poseer patrimonio propio no

cuenta con instalaciones físicas propias, por lo que se encuentra ocupando espacios en el edificio de la Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico, lo cual complica la adecuación de los espacios para el equipamiento, la distribución del personal de acuerdo a sus funciones, así como para contar con las condiciones adecuadas para el trabajo diario y los servicios que éste ofrece.

### **Prioridad estatal**

Estructuración Geoestadística

### **Objetivos**

- Desarrollar los subsistemas estatales de información:
  - a. Geográfico
  - b. Ambiental
  - c. Económico: sectores productivos
  - d. Demográfico y social
  - e. Grupos vulnerables

para la integración del Sistema Estatal de Información Geoestadístico Sudcaliforniano (SEIG).

- Elaborar las técnicas de acopio de información por variables, para la definición de los indicadores que necesita el SEIG Sistema Estatal de Información.
- Con base en los documentos anteriores, identificar o elaborar, si es necesario, software y programas requeridos para el uso y manejo del SEIG Sistema Estatal de Información.
- Capacitar al personal del CEI en el Sistema Estatal de Información, de acuerdo a las herramientas adquiridas.
- Consolidar el CEI, creando el equipamiento necesario para desarrollar de manera adecuada el trabajo diario del SEIG de Baja California Sur.

### **Productos esperados**

- Manuales de procedimientos para cada uno de los cinco subsistemas de información, integrados en el Sistema Estatal de Información Geoestadística que cumplan con los requisitos para promover la Certificación ISO
- Un documento que contenga el marco conceptual y metodológico de los cinco subsistemas
- Equipar el CEI (workstaion, unidad de almacenamiento masivo, computadoras PC, impresora láser doble carta color, blanco y negro y un plotter) software y hardware necesarios para iniciar el funcionamiento del SEIG de Baja California Sur
- Capacitación del personal que manejará en el Sistema Estatal de Información las herramientas y los programas.

**Impacto**

Se espera contar con un Sistema Estatal de Información Geoestadístico actualizado con la capacitación del personal y equipamiento adecuado, con la intención de atender aproximadamente a 10,000 usuarios, así como también facilitar la toma de decisiones sustentadas en la situación actual del Estado, por parte de servidores públicos estatales y municipales.

**Usuarios de la investigación**

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico.

**Responsable**

Lic. Gerardo Geiger Villa

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico

Teléfono: 612 12 51912

Correo electrónico: [ggeiger@bcs.gob.mx](mailto:ggeiger@bcs.gob.mx)

## **ÁREA 5: DESARROLLO INDUSTRIAL**

### **DEMANDA 5.1**

Oportunidades de desarrollo de los sectores productivos del Estado de Baja California Sur

#### **Modalidad A: Investigación Aplicada**

##### **Antecedentes**

Las condiciones de aislamiento relativo que impone la geografía de Baja California Sur, la dispersión de su población – y con ello de las unidades de producción – definen una necesidad urgente de desarrollo. El cual debe estar de acuerdo con las condiciones agroecológicas y para la producción pecuaria, impropias para la agricultura y ganadería tradicionales, en buena parte del Estado. Por otro lado Baja California Sur, tiene fortalezas en algunos de sus productos y servicios locales, tales como pescados y mariscos, producción agrícola orgánica, minería, turismo, por señalar algunos. Por otro lado, el aislamiento del Estado puede ser una ventaja en términos de sanidad e inocuidad de los productos Sudcalifornianos. En ese sentido, es importante evaluar la posibilidad de potenciar las fortalezas de la producción estatal para introducirla en los mercados nacionales e internacionales.

Para afrontar este reto se requiere desarrollar indicadores de la operación de las empresas locales en cuanto a la generación de valor agregado, competitividad y mercadeo de la producción. Así mismo, es importante evaluar el nivel tecnológico de las líneas de producción, de igual manera que las potencialidades de nuevos productos. Lo anterior es fundamental para la instrumentación de estrategias estatales para el fomento de los sectores productivos del Estado.

##### **Objetivo**

Identificar las oportunidades de desarrollo de la producción estatal de los sectores productivos primarios, secundarios y terciarios.

##### **Prioridad Estatal**

Desarrollo Económico Estatal

##### **Productos esperados**

- Planes Maestros
- Planes de negocio
- Proyectos ejecutivos
- Estudios de factibilidad técnica, económica y financiera
- Estudios de impactos ambientales
- Estudios de impactos socioeconómicos

##### **Impacto**

- Índices de consumo de productos
- Índices de ingreso de los productos al mercado nacional e internacional
- Número de empleo
- Áreas de uso sustentable.
- Incremento de valor agregado a los productos sudcalifornianos.
- Índices de producción pecuaria, agrícola, pesquera y acuícola.

**Usuario**

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico

**Responsable**

Lic. Gerardo Geiger Villa

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico

Teléfono: 612 12 51912

Correo electrónico: [ggeiger@bcs.gob.mx](mailto:ggeiger@bcs.gob.mx)

## **Demanda 5.2**

Elevar la competitividad de las empresas del Estado de Baja California Sur, a través de la investigación e innovación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios en apoyo a las áreas estratégicas del Estado: Energía, Minería, Pesca, Acuicultura, Agricultura y Turismo

**Modalidad A: Investigación aplicada (Empresas)**

**Modalidad B: Desarrollo Tecnológico Competitivo (Empresas)**

**Modalidad C: Formación de Recursos Humanos (Empresas)**

## **Antecedentes**

Cada vez se hace indispensable el elevar la competitividad de las empresas y empresarios de Baja California Sur mediante el desarrollo de nuevos procesos y productos que mejoren la eficiencia de la producción.

Actualmente BCS tiene el reto de lograr un óptimo desarrollo en estas actividades debido a sus características geográficas y poblacionales, donde su relativo aislamiento obliga a los productores estatales a buscar soluciones no convencionales para los procesos productivos con una estructura particular de la cadena de valor.

## **Objetivo**

Generar desarrollo tecnológico en las empresas estatales a partir del desarrollo de nuevos productos y procesos que hagan efectiva la producción y desarrollen el capital humano.

## **Prioridad Estatal**

Economía competitiva

## **Productos Esperados**

Diseño e innovación de procesos y productos en las empresas que estén en los sectores turismo, minería, alimentos, pesca, agricultura, ganadería y acuicultura.

## **Impacto**

- Número de nuevos procesos
- Número de empleos que se puedan generar
- Número de empleados capacitados
- Número de patentes

## **Usuario**

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico, empresas de los distintos sectores

## **Responsable**

Lic. Gerardo Geiger Villa

Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico

Teléfono: 612 12 51912  
Correo electrónico: [ggeiger@bcs.gob.mx](mailto:ggeiger@bcs.gob.mx)