

**FONDO MIXTO  
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA  
CONVOCATORIA 2012-C04**

**DEMANDAS ESPECÍFICAS**

---

**Resumen de Demandas**

**EJE 1 SEGURIDAD Y JUSTICIA INTEGRAL**

**EJE 2 FORMACIÓN PARA LA VIDA**

**Demanda 2.1 (Demanda Satisfecha)**

Desarrollo de la Sala de Ciencia Interactiva del Museo "Sol del Niño".

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

**Demanda 2.2 (Demanda Satisfecha)**

Desarrollo de la Sala "Valora Baja California" en El Trompo Museo Interactivo Tijuana.

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

**Demanda 2.3 (Demanda Satisfecha)**

Desarrollo de la Sala de "La Tierra" en el Museo "El Caracol".

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

**Demanda 2.4 (Demanda Satisfecha)**

Centro de las Artes Musicales de Tijuana.

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

**EJE 3 DESARROLLO REGIONAL SUSTENTABLE**

**Demanda 3.1 (Demanda Satisfecha)**

Plan para la administración de la basura en el Municipio de Tijuana.

**Modalidad B2.-** Investigación Aplicada.

**Demanda 3.2**

Tecnología en zonas rurales de Baja California

**Modalidad D.-** Infraestructura tecnológica.

## EJE 4 ECONOMIA COMPETITIVA

### **Demanda 4.1 (Demanda Satisfecha)**

Centro de Excelencia y Competitividad Empresarial.

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

### **Demanda 4.2 (Demanda Satisfecha)**

Programa Integral de capacitación y comunicación ambiental para el mejoramiento de la competitividad del sector industrial manufacturero de exportación o maquilador.

**Modalidad: A.** Investigación Aplicada.

### **Demanda 4.3**

Desarrollo de un Plan de Negocios para Isla de Cedros, B.C.

**Modalidad A.-** Investigación Aplicada (Empresas)

### **Demanda 4.4**

Actualización de la Política de Desarrollo Empresarial de Baja California.

**Modalidad A.-** Investigación Aplicada.

### **Demanda 4.5 (Demanda Satisfecha)**

Desarrollo de un Plan de Negocios para el Valle de Ojos Negros, B.C.

**Modalidad B2.-** Desarrollo Tecnológico Competitivo (Empresas).

### **Demanda 4.6 (Demanda Satisfecha)**

Fortalecimiento agroindustrial de la producción de queso en Baja California

**Modalidad: A.-** Investigación Aplicada.

### **Demanda 4.7**

Metodología de intervención para la creación y el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas de base tecnológica en Tijuana B.C.

**Modalidad: A.-** Investigación Aplicada.

### **Demanda 4.8**

Centro de Transferencia e Innovación Tecnológica de Baja California.

**Modalidad D:** Infraestructura Tecnológica.

## EJE 5 BIENESTAR Y DESARROLLO HUMANO

## EJE 6 GOBIERNO AL SERVICIO DE LA GENTE

<b>EJES RECTORES</b>	<b>NUMERO DE DEMANDAS VIGENTES PARA EL SEGUNDO CORTE</b>
1. SEGURIDAD Y JUSTICIA INTEGRAL	0
2. FORMACIÓN PARA LA VIDA	0
3. DESARROLLO REGIONAL SUSTENTABLE	1
4. ECONOMÍA COMPETITIVA	3
5. BIENESTAR Y DESARROLLO HUMANO	0
6. GOBIERNO AL SERVICIO DE LA GENTE	0
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>

## Demandas

### EJE 1 SEGURIDAD Y JUSTICIA INTEGRAL

### EJE 2 FORMACION PARA LA VIDA

#### **Demanda 2.1 (Demanda Satisfecha)**

Desarrollo de la Sala de Ciencia Interactiva del Museo “Sol del Niño”

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

#### **Antecedentes:**

El Gobierno del Estado de Baja California está comprometido con la difusión y divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación por lo que durante esta administración se han apoyado importantes proyectos relacionados con estas actividades, para que sus ciudadanos y especialmente los niños y estudiantes puedan interactuar y aprender las ciencias a través de novedosas e ingeniosas exhibiciones.

El Museo Sol del Niño ha estado apoyando desde hace 13 años a las escuelas, niños, alumnos y a los ciudadanos de Baja California con la difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología a través de sus diferentes salas y exhibiciones, mismas que requieren innovarse, cambiarse y/o sustituirse con el tiempo de manera que siempre este a la vanguardia en los temas científicos y tecnológicos. Así que en un esfuerzo por ofrecer nuevas alternativas de aprendizaje, busca constantemente ampliar y renovar su infraestructura, así como innovar su contenido, a fin de darles a los estudiantes, y a la comunidad en general una oferta educativa de interés y calidad.

Es por esto que en esta ocasión se requiere apoyar al patronato de este museo con el equipamiento de la Sala denominada “Ciencia Mágica”, que es un espacio de 180 m<sup>2</sup>, en donde se estimula el desarrollo de conocimientos para estudiantes de nivel básico, medio superior y superior.

Para enriquecer el espacio de la Sala “Ciencia Mágica” y ofrecer nuevas opciones para el aprendizaje en las ciencias exactas es necesario remodelar toda el área, modernizar las exhibiciones existentes así como adquirir 20 nuevas exhibiciones interactivas de gran calidad y contenido para la enseñanza de las Matemáticas, Física, Química, Biología, Electricidad, Mecánica, Óptica y Sonido.

Para complementar la Sala de Ciencia Mágica es necesario adquirir 20 nuevos equipos de cómputo de uso rudo, asimismo 20 softwares para las áreas de robótica, diseño, arte y cultura, para los niños y jóvenes de agenda escolar, los jóvenes de los talleres vespertinos y los niños que participan en los cursos de verano.

### **Objetivo General:**

Contar con equipamiento interactivo para facilitar a los estudiantes de todos los niveles educativos y familias la mejor comprensión de las ciencias exactas a través de exhibiciones interactivas de calidad y vanguardia que fomenten la experimentación, la reflexión, el análisis, la innovación y la capacidad creadora que los niños y jóvenes necesitan.

### **Objetivos Específicos:**

1. Remodelar un espacio de 180m<sup>2</sup> de acuerdo al guión museográfico (iluminación, cédulas, gráficos, audio, video, ventilación, decoración y seguridad) que se apegue a la temática de las exhibiciones interactivas y al contenido educativo.
2. Renovar y restaurar las exhibiciones que se tienen desde hace 13 años para actualizar la experiencia interactiva y enriquecer este valioso espacio para la enseñanza en las ciencias exactas.
3. Adquirir 20 nuevas exhibiciones interactivas con contenidos educativos científicos y tecnológicos de vanguardia.
4. Equipar la zona de talleres y cursos tecnológicos con 20 computadoras, mobiliario y softwares interactivos para la enseñanza de niños de 6 a 16 años.

### **Productos entregables:**

1. Sala Ciencia Mágica Remodelada
2. 20 Exhibiciones remodeladas de la Sala "Ciencia Mágica"
3. 20 Exhibiciones Nuevas para la Sala "Ciencia Mágica"
4. 20 Equipos de cómputo de uso rudo con sus respectivos Softwares educativos y mobiliario.

### **Indicadores de Impacto:**

- Incremento en la cantidad de visitantes.
- Número de escuelas que visiten el Museo.
- Número de estudiantes que visiten el Museo.

### **Usuario:**

Secretaría de Educación y Bienestar Social.

### **Responsable:**

Maestro Juan Gálvez Lugo  
Director de Evaluación Educativa  
juan.galvez@educacionbc.edu.mx  
Tel: 686 559 8650

## **Demanda 2.2 (Demanda Satisfecha)**

### **Desarrollo de la Sala “Valora Baja California” en El Trompo Museo Interactivo Tijuana.**

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

#### **Antecedentes:**

El Gobierno del Estado de Baja California está comprometido con la difusión y divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación por lo que durante esta administración se han apoyado importantes proyectos relacionados con estas actividades, para que sus ciudadanos y especialmente los niños y estudiantes puedan interactuar y aprender las ciencias a través de novedosas e ingeniosas exhibiciones.

La sala “Valora Baja California”, tiene como finalidad que el visitante se involucre intelectual y emocionalmente a través de la historia de nuestro estado y que se le ofrece a través de contenidos variables, desarrollados en base a la integración de técnicas visuales y del lenguaje cinematográfico mediante la sensación visual y la sincronización de diversos mecanismos tecnológicos y de multimedia.

De igual manera se pretende mostrar a los visitantes del Museo la riqueza del Estado de Baja California, a través de experiencias interactivas se llevará a los visitantes a un recorrido por el entorno natural y urbano del Estado.

Un espacio que pone en evidencia la riqueza del Estado de Baja California, la multiculturalidad, en donde se conjugan infinidad de realidades que todos debemos conocer y reconocer como propias.

En dos espacios semicerrados se invitará a los visitantes a conocer, sorprenderse y disfrutar la vida del Estado. Apoyados con recursos audiovisuales se exaltará el sentido de pertenencia a la comunidad de Baja California.

Como complemento de la experiencia los visitantes podrán interactuar con exhibiciones que los invitarán a conocer e identificar aspectos de la naturaleza, la cultura y la sociedad del Estado.

#### **Objetivo General:**

**Primera etapa:** Proyecto Ejecutivo de la sala “Valora Baja California”, que contenga:

- a)** Propuesta de visualización de espacios, **b)** Planos de diseño para desarrollo de exhibiciones y componentes museográficos, **c)** Especificaciones generales para producción, **d)** Descripción de materiales, sistemas y estructuras para fabricación, **e)** Planos de diseño de aplicaciones museográficas, de ambientación y señalización de espacios, **f)** Proyecto de iluminación y museografía, **g)** Planos de diseño y aplicaciones de gráfica para exhibiciones generales para producción, **h)** Desarrollo de cronograma general de producción, **i)** Desarrollo de presupuesto general

**Segunda etapa:** Proyecto Museográfico de la sala “Valora Baja California”, que incluya la adquisición e instalación de 12 exhibiciones interactivas:

**Productos entregables:**

La Sala “Valora Baja California”, con 12 exhibiciones, completamente terminada y abierta al público

1. Mapa de Baja California.- En una imagen aérea del estado de Baja California los visitantes podrán identificar los cinco municipios del estado: Mexicali, Ensenada, Tecate, Tijuana y Playas de Rosarito, y los principales sitios de interés turístico en cada uno de ellos.
2. Baja California Satelital.- Empleando el recurso de las imágenes satelitales los visitantes ubicarán geográficamente la República Mexicana, el Estado de Baja California y sus municipios, hasta identificar de manera puntual su lugar de origen. A través de elementos gráficos obtendrán información relacionada con los límites territoriales del estado, su orografía e hidrografía.
3. Recursos de Baja California.- Por medio de un tablero electrónico los visitantes podrán conocer diversos recursos naturales que identifican al estado de Baja California y sus dos regiones fitogeográficas: región californiana y región del desierto central.
4. Concierto del Estado.- Con una instalación artística los visitantes podrán escuchar música tradicional y contemporánea que identifique al estado de Baja California. Música tradicional norteña, Nortec, New wave y Neo romántica.
5. Muro mosaico.- En un programa multimedia los visitantes se tomarán una fotografía que se integrará a una base de datos para capturar la diversidad de la población del Estado. Cada visitante podrá realizar una composición seleccionando las fotografías de su agrado, como una muestra de la fisiología característica de los pobladores de Baja California.
6. Galería de Baja California.- En un espacio semicerrado se exhibirán obras realizadas por artistas del Estado, como muestra de la diversidad artística de los bajacalifornianos.
7. Baja California Top ten.- En un interactivo electrónico se mostrarán las aportaciones que han colocado a Baja California como un estado innovador, como el parque eólico en la Rumorosa, el consorcio Tecnológico en Tecate, el Instituto de Investigaciones Oceanológicas, entre otros.
8. Postales de Baja California.- En un taller los visitantes podrán diseñar una postal donde expresen gráficamente lo más atractivo que tiene su estado e integren un mensaje que invite a visitarlo.

9. Pantalla azul. - Los visitantes podrán participar en la grabación de un video donde se presentan las principales tradiciones y fiestas del Estado. La feria del algodón, la fiesta del Sol, el Carnaval San Felipe, entre otras.
10. Canta Baja California. - En una lotería electrónica se presentarán los personajes que han hecho historia en el Estado de Baja California. Maximiliano Beristein, Antonio María Melendez, Carlos Trejo de Lerdo de Tejada, entre muchos otros.
11. Videowall de Baja California. - En un espacio semicerrado se podrá observar un collage de imágenes, que muestran la riqueza natural del Estado. En una combinación de música y video se mostrará el Estado en su máximo esplendor para asombrar y generar un vínculo emotivo de pertenencia.
12. Proyección de Baja California. - A través de videos los visitantes conocerán la riqueza cultural del Estado. Con una selección de imágenes que muestren las fiestas, los sitios históricos, los bailes tradicionales, la gastronomía regional, entre muchas otras expresiones locales, se acercará a los visitantes a la grandeza del lugar al que pertenecen.

#### **Indicadores de Impacto:**

- Incremento en la cantidad de visitantes.
- Número de escuelas que visiten el Museo.
- Número de estudiantes que visiten el Museo.

#### **Usuario:**

Secretaría de Educación y Bienestar Social.

#### **Responsable:**

Maestro Juan Gálvez Lugo  
Director de Evaluación Educativa  
juan.galvez@educacionbc.edu.mx  
Tel: 686 559 8650

### **Demanda 2.3 (Demanda Satisfecha)**

Desarrollo de la Sala de “La Tierra” en el Museo “El Caracol”

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

#### **Antecedentes:**

El Gobierno del Estado de Baja California está comprometido con la difusión y divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación por lo que durante esta administración se han apoyado importantes proyectos relacionados con estas actividades, para que sus ciudadanos y especialmente los niños y estudiantes puedan interactuar y aprender las ciencias a través de novedosas e ingeniosas exhibiciones.

*Caracol Centro Científico y Cultural, A.C.*, representa el esfuerzo de un grupo de la sociedad civil organizada que se ha propuesto la misión de dotar a la sociedad de Ensenada y de nuestra región, particularmente a los niños y jóvenes de *“Un espacio para disfrutar y crecer descubriendo”*.

Este Museo, ya cuenta con un proyecto ejecutivo que consiste en un Museo de Ciencias y Acuario en el cual, a través de actividades recreativas, con experimentos y observaciones, se propicie en nuestros niños y jóvenes la curiosidad y el placer de descubrir y recrear en ellos lo que les es propio. Caracol, busca fomentar valores y habilidades que faciliten el desarrollo de la creatividad, la adaptación inteligente al cambio, el respeto al medio ambiente y el sentido positivo de participación y pertenencia a nuestra comunidad.

Con este fin, se pretende proveer los instrumentos y facilitar el uso de herramientas modernas que complementen la educación integral de los usuarios. Caracol podrá así coadyuvar, de una manera efectiva a que Ensenada alcance el ideal de ser la Ciudad del Conocimiento.

En el lugar donde ya se ubica el edificio del Museo se instalarán 3 salas con los ejes temáticos: la tierra, el mar y el cielo de la península de Baja California. Cada uno de estos espacios servirá para mostrar algunos aspectos de la ciencia que se desarrolla localmente al tiempo que se presentan las bellezas naturales y las características únicas de nuestra península, así como sus áreas de oportunidad a desarrollarse.

En esta demanda solo se apoyará la Sala de “La Tierra”, en donde se destacará el singular origen de nuestra península. Su importancia geológica y paleontológica es motivo de interés mundial y de los bajacalifornianos.

#### **Objetivo General:**

Contar con equipamiento interactivo de la Sala de “La Tierra” para facilitar a los estudiantes de todos los niveles educativos y familias la mejor comprensión de las ciencias naturales como la geología y paleontología a través de exhibiciones interactivas de calidad y vanguardia que fomenten la experimentación, la reflexión, el análisis, la innovación y la capacidad creadora que los niños y jóvenes necesitan.

**Productos entregables:**

La Sala de “la Tierra” con 19 exhibiciones, completamente terminada y abierta al público.

1. Los orígenes
2. Placas tectónicas
3. Deriva continental
4. Orígenes y conformación de la península
5. Islas del Golfo de California
6. Ecosistemas peninsulares
7. Los fósiles de Baja California, rompecabezas
8. Los fósiles de Baja California, arenoso
9. Especies endémicas y en peligro de extinción
10. Especies endémicas y en peligro de extinción, mesa de huesos y fósiles
11. Situación del agua en el mundo
12. Situación del agua en México
13. Situación actual del agua en Baja California
14. Abastecimiento y distribución del agua en Ensenada
15. Importancia del Río Colorado
16. Consejos para el buen uso y aprovechamiento del agua
17. El hombre peninsular
18. Las fuerzas terrestres. Movimientos telúricos
- 18a. Energía eólica
- 18b. Energía geotérmica
- 18c. Energía hidráulica
- 18d. Energía solar
19. Rampa de transición Tierra-Mar

**Indicadores de Impacto:**

- Incremento en la cantidad de visitantes.
- Número de escuelas que visiten el Museo.
- Número de estudiantes que visiten el Museo.

**Usuario:**

Secretaría de Educación y Bienestar Social.

**Responsable:**

Maestro Juan Gálvez Lugo  
Director de Evaluación Educativa  
juan.galvez@educacionbc.edu.mx  
Tel: 686 559 8650

## **Demanda 2.4**

Centro de las Artes Musicales de Tijuana.

**Modalidad D:** Infraestructura Tecnológica.

### **Antecedentes:**

En respuesta al compromiso con la ciudadanía y la comunidad cultural de Tijuana, el Gobierno del Estado apoyará a la construcción del Centro de las Artes Musicales en la ciudad de Tijuana, el cual será el primero en su género en el Estado.

La mayor trascendencia de la construcción del Centro está en la posibilidad real para las futuras generaciones, de iniciar y consolidar una formación artística, así como la capacitación y actualización continua de sus maestros y formadores. Este gobierno considera que la cultura es la parte humana que alimenta el espíritu y el alma, junto con la formación científica y tecnológica y la práctica del deporte.

Con la construcción de ésta obra el Gobierno del Estado cumplirá el compromiso adquirido con la comunidad artística en la entidad, la creación de nuevos y mejores espacios culturales y la creación del Centro de las Artes Musicales en Tijuana, para que sumados a otros Centros de apoyo y difusión de las artes como los Centros Estatales de las Artes de Mexicali y Ensenada, forme parte de la política cultural, científica y tecnológica de Baja California.

Este proyecto se suma a otros como el Museo del Trompo, el Multiforo del Instituto de Cultura de Baja California (ICBC), el Museo del Cubo en Tijuana, el Teatro del Estado y el Museo Sol del Niño, en Mexicali, el Teatro de la Ciudad y Museo del Caracol en Ensenada, entre otras, donde se ha puesto el mayor de los empeños por ampliar y mejorar éstos espacios.

Cabe mencionar que tanto la ciencia, la tecnología y la cultura son un detonante fundamental para el progreso de Baja California, al indicar que este centro será un espacio donde se reflejará la vocación cultural, musical y artística de la ciudad de Tijuana que ha demostrado en las últimas décadas.

Además con este proyecto se resaltarán la importancia de trabajar en conjunto con la comunidad artística, empresarios, el gobierno y otros organismos culturales nacionales e internacionales, donde el objetivo será la formación artística y la difusión del arte en todas sus disciplinas.

Cabe mencionar, que el Centro de las Artes Musicales de Tijuana se construirá en un área de 1,200 m<sup>2</sup> ubicados en un predio de 4,100 m<sup>2</sup>, contará entre otros con aulas, salones de usos múltiples, escenarios, salas de ensayo, etc., el proyecto se localizará en la Zona Río, Tercera Etapa de la Ciudad de Tijuana.

Este proyecto también es complemento de un plan estatal de apoyo a la ciencia, tecnología y cultura que se está construyendo dentro del Parque Morelos el cual posee una superficie de 20

mil m<sup>2</sup> ubicado en la 3era Etapa de Río, donde estará ubicado el “Corredor de las Ciencias y las Artes de Tijuana”. Esta obra contará con una galería, un mezanine, escuelas de Artes Plásticas, de Música, de Artes Escénicas, de Multimedia de Nuevas Tecnologías y “Caja Negra”.

**Objetivo:**

Construir el Centro de las Artes Musicales en la ciudad de Tijuana, B.C. con la intención de preservar y promover el patrimonio cultural y musical de Baja California, propiciar el acceso y la participación de los bajacalifornianos en los bienes y valores culturales y artísticos, dentro de un marco de respeto a la diversidad que identifica al estado de Baja California. Se construirá en un área de 1,200 m<sup>2</sup> ubicados en un predio de 4,100 m<sup>2</sup>, contara entre otros con aulas, salones de usos múltiples, escenarios, salas de ensayo, etc., el proyecto se localizará en la Zona Río, Tercera Etapa de la Ciudad de Tijuana.

**Productos entregables:**

Edificio del Centro de las Artes Musicales en la ciudad de Tijuana.

Indicadores de impacto:

- Número de visitantes.
- Número de empleos generados.
- Número de artistas formados.
- Número de cursos en artes.

**Usuario:**

Instituto de Cultura de Baja California (ICBC)

**Responsable:**

Lic. Moisés Galindo Herrera

Director General

Correo: [mgalindo@baja.gob.mx](mailto:mgalindo@baja.gob.mx)

Tel. 686 558 1000 ext. 103

## EJE 3 DESARROLLO REGIONAL SUSTENTABLE

### **Demanda 3.1 (Demanda Satisfecha)**

Plan para la administración de la basura en el Municipio de Tijuana

**Modalidad B2.-** Investigación Aplicada.

#### **Antecedentes:**

Actualmente la ciudad de Tijuana, B.C., genera un promedio de 1,421 toneladas diarias de desperdicios sólidos provenientes de hogares y empresas, los cuales se estiman tienen un componente de un 30% de material orgánico.

Según estos datos se tiene una producción de basura de 794,452 toneladas anuales y se estima que para el año 2030 generará 1.5 millones de toneladas anuales. El servicio de recolección de basura de este municipio recoge aproximadamente el 81% de estos residuos y la eficiencia estimada de este servicio es del 66%.

El relleno sanitario se localiza en el predio Santa Alicia que tiene una extensión de 100 hectáreas, funciona desde noviembre del 2003 y se ha utilizado al 16%, cabe mencionar que solo el 64% de la basura es almacenada en este sitio, el resto está en "tiraderos" clandestinos, que existe solamente un concesionario autorizado para brindar este servicio y que solamente el 5% de la basura se recicla de manera manual por 500 pepenadores.

Cabe mencionar que la basura es depositada en el relleno y posteriormente cubierta con tierra, es decir no se le da ningún tratamiento y tampoco se le saca algún provecho o se la da algún uso. Esto ocasiona que cada vez exista más basura y que el problema no se resuelva. También se debe mencionar que estos desperdicios se convierten en un riesgo, ya que su descomposición en el relleno sanitario genera metano y otros gases con efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global.

Aunque el relleno sanitario autorizado cumple con la norma oficial mexicana NOM-083 SEMARNAT-2003, aún es necesario diseñar un plan de administración para estos residuos para evitar que se conviertan en solo un problema y se pueda derivar un mejor manejo y a la vez obtener un beneficio del mismo, generando valor agregado y disminuyendo la contaminación.

Entre algunas de las opciones existe la posibilidad incrementar el reciclado de materiales mediante la utilización de equipo de sorteo, de producir metano para su uso como combustible, la generación de biogás (mediante digestión anaeróbica) para producir electricidad, la incineración para producir electricidad, entre otras.

#### **Objetivo General:**

Realizar un análisis sobre el tema de los residuos sólidos de la ciudad de Tijuana, B.C. que derive en la concepción de una estrategia que permita el aprovechamiento, reciclamiento, generación de energía, recolección, manejo y confinamiento de estos residuos.

**Productos Esperados:**

Plan para la administración de los residuos sólidos de la ciudad de Tijuana.

**Indicadores de impacto:**

- Disminución de la contaminación por gases efecto invernadero.
- Incremento en el reciclado de diversos componentes de la basura.
- Desarrollo de tecnologías para la generación de energía a partir de estos desperdicios.
- Ahorro de costos por la recolección de basura.
- Incremento de la eficiencia en la disposición de basura.

**Usuario de la Investigación:**

Secretaria de Desarrollo Económico

**Responsable:**

Lic. Pablo Alfonso Carrillo Regino

Subsecretario de Promoción

Correo: [pcarrillo@baja.gob.mx](mailto:pcarrillo@baja.gob.mx)

Tel. 664 682 9191

## EJE 3 DESARROLLO REGIONAL SUSTENTABLE

### **Demanda 3.2**

Tecnología en zonas rurales de Baja California

**Modalidad D.-** Infraestructura tecnológica.

#### **Antecedentes:**

Las zonas rurales de Baja California en particular los ejidos carecen de un moderno y seguro servicio de telecomunicaciones. Lo anterior se hizo patente el día 4 de abril del 2010, fecha en que se presentó el sismo de 7.2 grados que afectó gravemente al municipio de Mexicali y los medios de comunicación fueron dañados a raíz de este desastre, lo que ocasionó un gran temor entre los pobladores de las zonas ejidales ya que se quedaron aislados y sin noticias sobre el desastre natural, sin embargo la comunicación vía internet no sufrió daño alguno, pero a falta de instalaciones y equipamiento no fue útil para esta población rural.

Cabe señalar que el tener un servicio de internet rural, no solamente servirá para casos de desastres, sino para difundir la ciencia, la tecnología y la cultura a esta población rural.

Por lo que se pretende instalar y mantener comunicación vía “WI-FI” en las zonas ejidales, para lo cual se requiere realizar un programa piloto entre los 5 principales ejidos del Valle de Mexicali, en los cuales deberán implementarse salones, antenas y equipo de cómputo para capacitar, informar y difundir cultura, ciencia, tecnología y noticias importantes para estas zonas alejadas de las ciudades. De esta manera el gobierno del Estado implementará un sistema piloto que compense la comunicación oportuna y la difusión entre las ciudades y ejidos del estado.

Esta primera prueba piloto será implementada en los Ejidos Nayarit, Oviedo Mota, Guadalupe Victoria, Algodones y Hermosillo.

#### **Objetivo General:**

Diseñar e implementar un sistema piloto de telecomunicaciones vía “WI-FI”, que permita una comunicación segura y constante entre estos ejidos (zona rural) y las principales ciudades del estado. Además de un programa alterno de uso de este equipo para la capacitación, servicio y difusión de la cultura, ciencia, tecnología y noticias a estos pobladores. Incluyendo el equipo necesario para su funcionamiento.

#### **Productos Esperados:**

- Sistema piloto de telecomunicaciones vía “WI-FI”, que permita una comunicación segura y constante entre estos ejidos (zona rural) y las principales ciudades del estado
- Programa alterno de uso de este equipo para la capacitación, servicio y difusión de la cultura, ciencia, tecnología y noticias a estos pobladores.
- El equipo necesario para su funcionamiento.

**Indicadores de impacto:**

- Mejora de las telecomunicaciones en el Estado.
- Aumento en la seguridad informativa
- Desarrollo de sistemas de comunicación de emergencia.
- Incremento en la difusión de la cultura. La ciencia y la tecnología.
- Mayor capacitación tecnológica a la población rural.

**Usuario de la Investigación:**

Secretaría de Desarrollo Económico

**Responsable:**

Lic. Pablo Alfonso Carrillo Regino

Subsecretario de Promoción

Correo: [pcarrillo@baja.gob.mx](mailto:pcarrillo@baja.gob.mx)

Tel. 664 682 9191

## EJE 4 ECONOMIA COMPETITIVA

**Demanda 4.1 (Demanda Satisfecha)**  
Centro de Excelencia y Competitividad Empresarial.

**Modalidad D.-** Infraestructura Tecnológica.

### **Antecedentes:**

Baja California, al igual que otras regiones en el país y del mundo, enfrenta el reto de incrementar su competitividad y convertirse en una sociedad innovadora que haga del conocimiento y la innovación, herramientas fundamentales para alcanzar sus objetivos de desarrollo endógeno y bienestar social.

Para ello, resulta estratégico incrementar el peso específico de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que se desarrollan en las empresas y clústers empresariales, instituciones de educación superior y centros de investigación en la entidad, así como construir y desarrollar esquemas creativos e innovadores que permitan articular y potenciar las capacidades instaladas en la materia.

Debido a lo anterior y en el marco del Programa Especial de Ciencia e Innovación Tecnológica de Baja California 2009-2013, así como en el Programa Estatal de Desarrollo 2009 – 2013, se hace necesario el apoyo a la creación de Centros de Excelencia abocados a la competitividad empresarial.

Los Centros de Excelencia se definen como espacios interdisciplinarios que integran investigadores, académicos y alumnos en torno a proyectos de investigación aplicada e innovación relacionados al desarrollo de la economía, las empresas y los negocios. También ofrecen una serie de servicios estratégicos selectos y de alta calidad que apoyan y coadyuvan a la solución de problemas y que potencian la competitividad y el desarrollo estatal y regional.

Este tipo de instancias despiertan una cultura empresarial y promueven la economía, el empleo y la productividad, lo que impacta de una manera positiva al estado de Baja California. Además de que se promueve la vinculación del sector académico con el empresarial.

Estos Centros de excelencia se refuerzan con investigadores de otras universidades nacionales y extranjeras, lo que mejora la calidad de las investigaciones y les da un componente de globalidad.

Esta nueva instancia debe contemplar todas las instalaciones y equipamiento que le permitan operar de una manera competitiva.

**Objetivo General:**

Apoyar financieramente la generación de infraestructura como medio para dinamizar procesos de interacción de actores regionales clave para el fortalecimiento de proyectos de investigación, desarrollo y de innovación empresarial; a través de Centros de Competitividad, que cubran la demanda de servicios especializados en apoyo a la industria local y regional y encaminados a la solución de problemas y desarrollo de la competitividad empresarial estatal y regional, además del fomento a la cultura emprendedora y a la competitividad estratégica, la investigación para negocios y la cultura empresarial internacional.

**Productos entregables:**

Un edificio de 3,150 m<sup>2</sup>, que albergue este Centro de Excelencia en Competitividad Empresarial y que incluya todas las instalaciones necesarias para que este concepto sea funcional; para que se edifique en el Campus CETYS Mexicali.

**Indicadores de impacto:**

- Número de negocios creados.
- Número de productos y servicios promovidos de alto valor agregado.
- Número de nuevas inversiones promovidas hacia el Estado de Baja California.
- Número de emprendedores apoyados.
- Número de estudios en investigación de negocios y administración empresarial.

**Usuario de la Investigación:**

Secretaría de Desarrollo Económico

**Responsable:**

Dr. Natanael Ramírez Angulo  
Subsecretario de Mipymes  
Correo: [naramirez@baja.gob.mx](mailto:naramirez@baja.gob.mx)  
Tel. 686 558 1049

**Demanda 4.2 (Demanda Satisfecha)**  
Programa Integral de Capacitación Ambiental para la industria manufacturera.

**Modalidad:** A.- Investigación aplicada.

**Antecedentes:**

Una de las necesidades del Estado de Baja California es la promoción del ahorro de energía eléctrica, uso eficiente del agua, materia prima y empaque, para así generar menos residuos; considerando que el sector de la industria maquiladora en el estado y en especial en la ciudad de Tijuana, se hace necesario diseñar un Programa Integral de Capacitación Ambiental, en el cual participen los diferentes niveles del gobierno, la iniciativa privada, el sector académico y el sector social para lograr estos ahorros.

Por esta razón, se advirtió la importancia de un programa de capacitación y comunicación ambiental, asumiendo la responsabilidad ambiental que corresponde al estado, teniendo como prioridad el poder establecer una política ambiental que permita promover el cuidado de la energía y sus recursos naturales además de incrementar la competitividad del sector maquilador bajo el esquema de sustentabilidad como un factor de competitividad a través del uso eficiente de la energía y los recursos naturales.

La Industria Manufacturera de Exportación, siendo el primer generador de divisas, a su vez es el principal empleador en Baja California y estando a la vanguardia en tecnología, utiliza procesos de producción sofisticados, que generan un alto consumo de la energía generada en nuestra región; traduciéndose en un aproximado de 60% del consumo de electricidad. Así mismo, la importación de la mayor parte de los insumos, así como la exportación de la mayoría los productos y el transporte del personal que labora en ella, la convierte en el primer usuario de transporte en nuestra identidad; Siendo el transporte, el principal generador de GEI (Gases de Efecto Invernadero) por lo tanto es imperante, implementar sistemas que mitiguen el cambio climático, para el rumbo "VERDE" que se está adoptando globalmente, y lograr ser más eficientes en el concepto de sustentabilidad igual a competitividad, estrategia que el gobierno del estado ha adoptado para promover la inversión en este sector.

**Objetivo General:**

Promover la capacitación del personal que labora en el sector de la manufactura, en materia de ahorro de energía, uso racional del agua y ahorro de materiales, utilizando a la ciudad de Tijuana como inicio de este Programa.

**Productos Entregables:**

- Plan de educación ambiental aplicable a empleados y directivos del sector maquilador a elaborarse bajo un esquema que involucre al sector académico, empresarial y gubernamental.
- Diseño de un programa de reconocimiento a empresas que participan en el Programa Integral de Capacitación Ambiental.
- Diseño de una página electrónica donde se muestren los resultados obtenidos por las empresas que participan en el Programa Integral de Capacitación Ambiental.
- Una participación mínima de 75 empresas que logren el reconocimiento por haber implementado este Programa.

**Indicadores de Impacto:**

- Número de empresas reconocidas por implementar el Programa Integral de Capacitación Ambiental.
- Disminución en el consumo de energía eléctrica por unidad de producción en las empresas participantes.
- Disminución en el consumo de agua en las empresas participantes.
- Disminución en el consumo de materiales y residuos en las empresas participantes.

**Usuario de la Investigación:**

Secretaría de Desarrollo Económico

**Responsable:**

Lic. Pablo Alfonso Carrillo Regino  
Subsecretario de Promoción  
Correo: [pcarrillo@baja.gob.mx](mailto:pcarrillo@baja.gob.mx)  
Tel. 664 682 9191

### **Demanda 4.3**

Desarrollo de un Plan de Negocios para Isla de Cedros, B.C.

#### **Modalidad A.- Investigación Aplicada (Empresas)**

##### **Antecedentes**

Actualmente la Isla de Cedros cuenta con una población estimada de 3,000 habitantes y económicamente se puede decir que se divide en 2 partes; la norte ocupada por la empresa Exportadora de Sal, la cual emplea aproximadamente a 150 personas y el resto de la isla que depende de la actividad pesquera. La principal empresa es la Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera “Pescadores Nacionales de Abulón”, S.C.L., quienes emplean alrededor de 250 personas en actividades pesqueras. Adicionalmente se encuentra una Unión de pescadores de tiburón y la empresa Agarmex, que entre ambas ofrecen aproximadamente 35 empleos más; el resto de las actividades económicas están creadas por el sector gobierno a través de los 3 niveles, de las instituciones gubernamentales que están asentadas en esta Isla y de microempresas que dan servicios y comercio a los habitantes.

Sin embargo no se tiene una economía que aproveche y le de valor agregado a los recursos naturales y a los productos y subproductos derivados de la actividad pesquera, por lo que se hace necesario incentivar más actividades productivas de esta isla.

Así pues el Gobierno del Estado de Baja California busca incentivar estas actividades productivas en beneficio de la población local, a través de esta demanda que busca emprendedores o empresas que desarrollen un plan de negocios que se puedan implementar en esta isla.

##### **Objetivo General**

Realizar un análisis económico de alguna actividad productiva que aproveche los recursos naturales, productos o subproductos pesqueros de Isla de Cedros y que puedan plasmarse en un plan de negocios.

##### **Productos Esperados**

Plan de negocios para desarrollar actividades productivas y generación de empleos, que incluya un estudio de factibilidad económica y de mercado, que demuestren su implementación.

##### **Indicadores de impacto**

- Número de negocios potenciales.
- Número de empleos potenciales.
- Número de nuevas inversiones promovidas hacia Isla de Cedros.

**Usuario de la Investigación**  
Secretaría de Desarrollo Económico

**Responsable**  
Químico Jesús del Palacio Lafontaine  
Subsecretario de Desarrollo Económico en Ensenada  
Correo: [jdelpalacio@baja.gob.mx](mailto:jdelpalacio@baja.gob.mx)  
Tel.: 646 172 3036

## **Demanda 4.4**

Actualización de la Política de Desarrollo Empresarial de Baja California

**Modalidad A.-** Investigación Aplicada.

### **Antecedentes**

El Estado de Baja California consciente de los continuos cambios que presenta la situación económica a nivel regional, nacional y global, y basados en que ninguna economía es aislada sino que forma parte de un componente integral, requiere la actualización periódica de su Política de Desarrollo Empresarial que permita posicionar al sector productivo de la entidad a la vanguardia en este tema, de manera que continúe siendo el motor que genere los recursos financieros para mantener a la entidad como una de las más productivas del país.

Con esta visión las empresas bajacalifornianas seguirán contribuyendo al establecimiento de mejores condiciones sociales para sus habitantes y sus futuras generaciones que aseguren la calidad de vida que merecen sus ciudadanos.

Una premisa que maneja la Secretaria de Desarrollo Económico es que la empresa es una de las más valiosas instituciones, capaz de producir riqueza y bienestar para la comunidad, por esto se hace necesario consensar al sector empresarial de manera que externe sus necesidades y están escuchadas y tomadas en cuenta para actualizar la política empresarial de nuestro estado bajo un esquema de desarrollo armónico sustentable.

### **Objetivo General**

Revisar el documento vigente sobre la Política de Desarrollo Empresarial de Baja California y actualizarlo de acuerdo a la situación presente tomando en cuenta las opiniones y necesidades de este sector, además de contemplar los planes y sectores estratégicos para el Estado, de manera que sea una herramienta que logre posicionar nuestra economía en un mercado globalizado.

### **Productos Esperados**

Documento sobre la actualización de la Política de Desarrollo Empresarial de Baja California, que incluya los planes y sectores estratégicos para el Estado, consensando lo anterior en un Foro de Dialogo.

### **Indicadores de impacto**

- Número de empresas participantes.
- Número de consultas a empresas y empresarios.
- Incremento del valor agregado de los productos.
- Incremento de la competitividad empresarial.

**Usuario de la Investigación**  
Secretaría de Desarrollo Económico

**Responsable**

Lic. Francisco Verduzco Ortiz  
Subdirector

Correo: [fverduzco@baja.gob.mx](mailto:fverduzco@baja.gob.mx)

Te.: 686 558 1048

## **Demanda 4.5 (Demanda Satisfecha)**

Desarrollo de un Plan de Negocios para el Valle de Ojos Negros, B.C.

### **Modalidad B2.- Desarrollo Tecnológico Competitivo (Empresas)**

#### **Antecedentes:**

El valle de Ojos Negros está localizado en Baja California, México, aproximadamente a 80 km al sur de la frontera México-EE.UU. (San Diego-Tijuana). Las actividades económicas predominantes en el valle son la agricultura y la ganadería. El asentamiento humano en el valle se originó con el descubrimiento de la minería del oro en 1870. Después de unos años de minería, las actividades económicas cambiaron primero a la ganadería y después a la agricultura. En la actualidad, la agricultura es la actividad más importante en el valle.

La importancia del valle de Ojos Negros como un recurso económico regional con efectos transfronterizos de consideración está ampliamente reconocida. Los productos de su agricultura de riego, que incluyen alfalfa, cebollín, cebolla, sandía y otras hortalizas, se comercializan a ambos lados de la frontera México-EE.UU. Aproximadamente 2,000 personas dependen directamente de la economía del valle.

Conforme la agricultura de riego se fue extendiendo en el valle, las demandas han impuesto contribuciones crecientes de recursos locales de agua subterránea, lo que ha llevado a plantear la pregunta de la sobreexplotación del recurso, en el marco del desarrollo sustentable.

Por lo que la Secretaría de Desarrollo Económico, busca determinar otras vocaciones de uso de suelo al tradicional; es decir actividades empresariales innovadoras, que desarrollen nuevos productos con mayor componente tecnológico, o productos que consuman menos agua, bajo tecnologías sustentables, que además permitan su aprovechamiento local, es decir que se les pueda dar valor agregado para que adicionalmente se generen empleos y se tecnifique esta zona del estado.

Así pues el Gobierno del Estado de Baja California busca incentivar estas actividades productivas en beneficio de la población local, a través de esta demanda que busca emprendedores o empresas que desarrollen un plan de negocios que se pueda implementar en este Valle.

#### **Objetivo General**

Realizar un análisis económico de alguna actividad productiva que aproveche los recursos naturales, productos o subproductos agrícolas y ganaderos del Valle de Ojos Negros y que puedan plasmarse en un plan de negocios.

### **Productos Esperados**

Plan de negocios para desarrollar actividades productivas y generación de empleos, que incluya un estudio de factibilidad económica y de mercado, que demuestren su implementación.

### **Indicadores de impacto**

- Número de negocios potenciales.
- Número de empleos potenciales.
- Número de nuevas inversiones promovidas hacia el Valle de Ojos Negros.

### **Usuario de la Investigación**

Secretaría de Desarrollo Económico

### **Responsable**

Químico Jesús del Palacio Lafontaine  
Subsecretario de Desarrollo Económico en Ensenada  
Correo: [jdelpalacio@baja.gob.mx](mailto:jdelpalacio@baja.gob.mx)  
Tel: 646 172 3036  
Tel: 686 559 8650

**Demanda 4.6 (Demanda Satisfecha)**  
Fortalecimiento agroindustrial de la producción de queso en Baja California.

**Modalidad:** A.- Investigación Aplicada.

**Antecedentes**

En el valle de Ojos Negros la producción de leche de bovino y su transformación a quesos bajo procesos artesanales, es una práctica que data desde principios del siglo pasado (1911), constituyendo actualmente una actividad representativa de esta región del Estado, en donde 45 familias de productores pecuarios dependen directamente de ella.

En el presente, los quesos del Real del Castillo tienen un buen posicionamiento en el mercado regional. Se distinguen por ser quesos maduros con textura cremosa, aroma intenso y un sabor fuerte. Sin embargo, al elaborarse con leche entera de vaca sin pasteurizar, no cumplen con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-243-SSA1-2005, a cargo de la Secretaría de Salud, publicada como proyecto de ley el 23 de junio del 2008 en el Diario Oficial de la Federación, entrando en vigor para su aplicación el año pasado.

Lo anterior preocupa a los productores y a las autoridades estatales, pues es inminente que la aplicación de la Norma afectara la producción y comercialización de cerca de las 40 toneladas mensuales de queso maduros, lo que representa una derrama económica de 2.6 MDP en la región.

Es por eso que se requiere de generar investigación para desarrollar las tecnologías y los procesos de elaboración de estos quesos que permitan estar alineados a las regulaciones sanitarias y ambientales, pero conservando las características organolépticas que le dan la aceptación en el público consumidor y la oportunidad en continuar en el mercado regional y crecer en el nacional.

**Objetivo general:**

Establecer el proceso mediante el cual la elaboración artesanal de quesos en la comunidad de Real del Castillo, asegure los requisitos de calidad, conservando sus características organolépticas y que este proceso sea certificado en cuanto a su sanidad e inocuidad. Para lo cual será necesario desarrollar un Proyecto de Norma para quesos no pasteurizados.

**Prioridad estatal:**

Economía competitiva.

**Impacto:**

- Desarrollo de tecnología en el procesamiento de quesos regionales.
- Incrementar el mercado de los quesos Real del Castillo en la entidad y en el mercado nacional.
- Mejorar las condiciones de producción y calidad de vida de los habitantes de la región.

**Productos esperados:**

- Proyecto de Norma para la elaboración de quesos no pasteurizados en la región de Real del Castillo, B.C.

**Usuario de la Investigación:**

Secretaría de Fomento Agropecuario del Estado de Baja California.

**Responsable:**

M.C. Ramón Manuel Valenzuela Padilla

Director de Ganadería

Tel: 01 (686) 5517310

Correo: rvalenzuelap@baja.gob.mx

## **Demanda 4.7 (Demanda Satisfecha)**

Metodología de intervención para la creación y el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas de base tecnológica en Tijuana B.C.

**Modalidad A.-** Investigación aplicada.

### **Antecedentes:**

La estructura empresarial de Baja California en términos de establecimientos por estrato empresarial según los Censos Económicos 1998 y 2003, el estado contaba con 57,404 empresas en 1999, mientras que al 2003 éstas se ubicaron en 61,812, y en 2008 98,615, lo cual muestra una dinámica de creación de empresas importante a lo largo del tiempo de 7.20%. Sin embargo, al descomponer estas cifras según estrato empresarial puede notarse los incrementos más importantes en el estrato de Micro y Pequeñas Empresas de 7.27% respectivamente, a pesar de poseer una base mayor de empresas. En términos de establecimientos, este segmento de empresas pasa de 52,412 en 1999 a 56,597 en 2003 y en 2008 cuentan con 89,408 en el caso de las Micro, mientras que las pequeñas van de 3,579 a 3,896 y luego 7,308.

Con estas cifras, la estructura empresarial de Baja California en términos porcentuales está viendo ampliar la participación de las PYMES, principalmente, al pasar de 97.5% en 1999 a 97.81% en 2003, y al último Censo 2009, esta proporción se ubica en 98.1%. Lo anterior contrasta con el caso de las Medianas que cae de 2% a 1.68% y 1.5% en dichos años, y el de las grandes empresas que permanece prácticamente igual con 0.50% de participación.

Si bien la dinámica del sector de PYMES es intensa, el sector presenta una serie de problemas y retos para el logro de emprendimientos de mayor contenido tecnológico que fortalezcan su competitividad, sus posibilidades de encadenarse productivamente a empresas de mayor tamaño, y su contribución económica con empleos de mayor calidad, para lo cual es necesario el desarrollo de servicios y estrategias de seguimiento metodológicamente bien sustentadas que logren contrarrestar algunas de las restricciones y obstáculos propios de la fase de puesta en marcha de los emprendimientos, a fin de que consoliden aprendizajes empresariales y sus probabilidades de permanecer en el mercado.

### **Objetivo General**

Desarrollar y aplicar una metodología de intervención que incorpore servicios de capacitación, información y asistencia multidisciplinarios, además de estrategias de acompañamiento y seguimiento del desempeño, que favorezcan la creación y el desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas de base tecnológica en Tijuana a partir de un esquema de participación tripartita entre la academia, el sector privado y el gobierno estatal.

### **Productos Esperados**

- Una metodología de intervención multidisciplinaria transferible que incluya diversos servicios y estrategias de acompañamiento y seguimiento del desempeño.

- Un software de control de la intervención, captura y análisis de indicadores para el seguimiento de las empresas.
- Reporte de resultados de la aplicación de la metodología en las empresas

### **Indicadores de impacto**

- Número de Mipymes atendidas.
- Número de negocios potenciales.
- Número de empleos potenciales.

### **Usuario de la Investigación**

Secretaría de Desarrollo Económico

### **Responsable**

Dr. Natanael Ramírez Angulo  
Subsecretario de atención a Mipymes  
Tel. (686) 558-10-91  
naramirez@baja.gob.mx

## **Demanda 4.8**

Centro de Transferencia e Innovación Tecnológica de Baja California.

**Modalidad D:** Infraestructura Tecnológica.

### **Antecedentes**

La Secretaría de Desarrollo Económico de Baja California y el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado conscientes de la necesidad de apoyar la transferencia de tecnología y la innovación generada en las Instituciones de Educación Superior, así como en los Centros de Investigación del Estado y acorde con la Política de Desarrollo Empresarial (PDE) de Baja California identifica la necesidad de crear un Centro de Transferencia e Innovación Tecnológica en Baja California que este constituido por unidades de transferencia tecnológica y que promuevan la vinculación, proyectos y desarrollos tecnológicos logrados en el área de ciencia y técnica al sector productivo, mediante las siguientes acciones:

- Promoción, implementación y administración de los programas de asistencia tecnológica y proyectos de cooperación vinculados a la innovación tecnológica.
- Coordinar la asistencia técnica a los sectores productivos.
- Asesorar a las MiPyMES y emprendedores en la aplicación de asistencias de innovación tecnológica.
- Fomentar la aplicación de desarrollos tecnológicos relevantes de importancia nacional por su impacto social o ambiental.
- Gestión de convenios a efectos de mejorar el intercambio y la colaboración en tecnologías relevantes (Universidades, Centros de Investigación, Empresas, Centrales de generación, Industrias, Organismos Públicos y Privados, etc.)

De igual manera se hace necesario apoyar la gestión de los activos intangibles (patentes, marcas, diseños, modelos industriales, etc.), que se generen en Baja California.

Actualmente se está viviendo una "Sociedad del Conocimiento" en donde los nuevos factores como el aprendizaje continuo, la innovación tecnológica y la creatividad y por consecuencia la protección industrial del conocimiento, se convierten en elementos decisivos y críticos para lograr que las organizaciones sean más eficientes y competitivas.

En este nuevo milenio, el aspecto de la capacitación será esencial para desarrollar a verdaderos "emprendedores activos" y dejar en el pasado a los "empresarios pasivos".

De igual manera se necesitan instancias que ofrezcan mejorar la competitividad de las empresas bajacalifornianas a través de un análisis de sus procesos productivos y de la gestión empresarial eficaz; o contactarle con nuevas empresas de base tecnológica para vincularle como inversionista o socio estratégico

En resumen la intención del Gobierno de Baja California, mediante esta demanda es la de proveer formalmente con alternativas de solución a problemas de la industria establecida y promover inversiones de mayor contenido tecnológico que agreguen valor al entorno de los negocios que se realicen en el estado.

### **Objetivo**

Apoyar financieramente la generación de infraestructura como medio para dinamizar procesos de interacción de actores regionales clave para el fortalecimiento de proyectos de transferencia e innovación tecnológica; a través del establecimiento de Unidades de Transferencia Tecnológica, que cubran la demanda de servicios especializados en apoyo a la industria local y regional.

### **Productos entregables**

Infraestructura que atienda lo siguiente:

- Construcción de un Centro Transferencia e Innovación Tecnológica, que contenga espacios para la instalación de 6 Unidades de Transferencia Tecnológica. Esta edificación estará ubicada dentro del Consorcio Tecnológico de Baja California, contará con 2 niveles y una superficie construida de 1,7560 m<sup>2</sup>.

### **Indicadores de impacto**

1. Proyectos Atendidos
2. Número de Transferencias
3. Generación de patentes
4. Generación de Empleo
5. Número de nuevas empresas de base tecnológica

### **Usuario**

Secretaría de Desarrollo Económico

### **Responsable**

Lic. Pablo Alfonso Carrillo Regino

Subsecretario de Promoción Económica Zona Costa

Correo: pcarrillo@[baja.gob.mx](mailto:pcarrillo@baja.gob.mx)

Tel.: 664 682 9191

## **EJE 5 BIENESTAR Y DESARROLLO HUMANO**

## **EJE 6 GOBIERNO AL SERVICIO DE LA GENTE**