

Fondo Mixto
CONACYT – Gobierno del Estado de Nayarit

CONVOCATORIA 2006-02
“APOYO A LA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA”

DEMANDA ESPECÍFICA

DEMANDA 1. CENTRO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, PARA FORTALECER LA CAPACIDAD COMPETITIVA DE LAS CADENAS PRODUCTIVAS PRIORITARIAS DEL SECTOR ALIMENTOS DEL ESTADO DE NAYARIT. (MODALIDAD “D”).

1. Prioridad atendida:

- 1.- Acuicultura y Pesca.
- 2.- Fruticultura tropical.
- 3.- Producción pecuaria.

2. Antecedentes:

El Plan Estatal de Desarrollo 2005 -2011, establece en su diagnóstico que “históricamente, Nayarit participaba con el 1% del Producto Interno Bruto Nacional. Sin embargo, en los últimos años esta posición ha venido decayendo, hasta llegar a la situación actual, 0.54%, que ubicó al Estado en la penúltima posición en este indicador en el año 2003.

Durante la década reciente, Nayarit observó una tasa de crecimiento económico real de medio punto porcentual, la más baja de los estados del centro occidente de la República Mexicana.

En gran medida, el estancamiento económico y social de Nayarit se explica por la crisis de su estructura económica, en la cual se observa el decaimiento de los sectores productores de bienes y un avance desproporcionado del sector de servicios, el cual sobrepasa al 70% del PIB.

El debilitamiento del sector agropecuario, es una característica de la dinámica de crecimiento económico que, lejos de tener correspondencia con un avance del proceso de industrialización, va de la mano con el retroceso paralelo del sector industrial.

Adicionalmente al estancamiento económico, el patrón de crecimiento económico de Nayarit es altamente polarizado hacia las regiones Centro y Costa Sur, explicado solamente por el avance del comercio y los servicios en Tepic y Xalisco y el turismo en la Costa Sur”.

Se suma a lo anterior, el bajo coeficiente de innovación, el insuficiente gasto en investigación y desarrollo así como del limitado acervo total de recursos humanos capacitados en ciencia y tecnología y la insuficiente infraestructura física para realizar las actividades de investigación, lo que en su conjunto explica que, de acuerdo a los indicadores del Instituto Mexicano para la Competitividad, A. C., en el subíndice denominado “Sectores Económicos con Potencial”, es decir la posibilidad de que la industria sea competitiva, el estado de Nayarit ocupe el último lugar a nivel País.

Lo paradójico de la situación crítica que vive la economía de Nayarit, es que esto ocurre en una entidad con gran potencial de desarrollo basado en la abundancia de agua, litorales y otros recursos naturales, con importante variedad histórico-cultural, así como el buen nivel educativo y la vocación pacifista de su pueblo.

De acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo, Nayarit posee grandes potencialidades entre otras:

Potencial acuícola-pesquero

El gran potencial de Nayarit para el desarrollo de la acuicultura y la pesca se basa en los siguientes recursos naturales:

- 289 kilómetros de litoral en el Océano Pacífico.
- Plataforma Continental de 16,615 kilómetros cuadrados.
- Al interior cuenta con 904 kilómetros cuadrados de aguas estuarinas.
- 55,000 hectáreas con posibilidades para el desarrollo de la acuicultura.
- 138 kilómetros de aguas continentales.
- Además de cinco ríos importantes: Acaponeta, Santiago, San Pedro, Huicicila y Ameca.
- Actualmente solamente se aprovecha alrededor del 13.5% de las 55 mil hectáreas con vocación acuícola.

Potencial agrícola

- La agricultura nayarita se desarrolla en 370 mil hectáreas, de las cuales aproximadamente el 20% son de riego.
- Las condiciones naturales permiten contar con un potencial de 525,000 hectáreas, es decir que es posible incorporar otras 155,000 hectáreas a la actividad agrícola.
- También es posible duplicar la superficie de riego a lo cual contribuirán de manera importante las obras hidroagrícolas que actualmente están en construcción, permitiendo aprovechar esta potencialidad.

Potencial horto-frutícola

Por sus condiciones agroclimatológicas, se produce en Nayarit gran variedad de frutas, hortalizas y diversos granos básicos e industriales que representan volúmenes considerables.

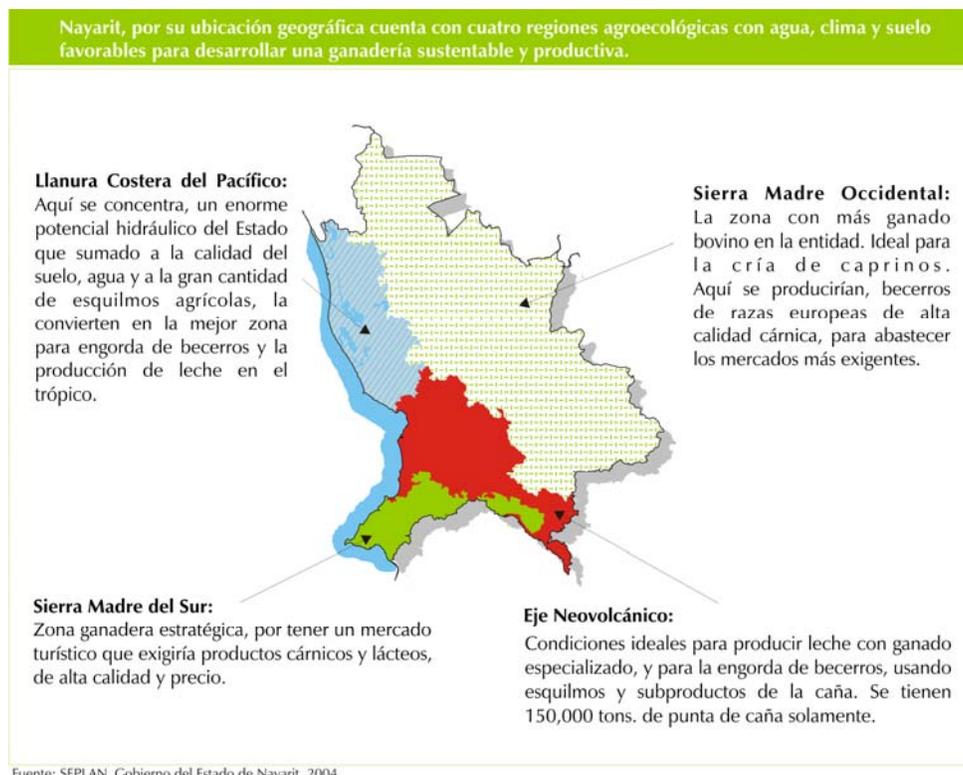
Nayarit se caracteriza por ser productor natural de hortalizas cuya producción anual de estos productos llega actualmente a un volumen de 326 mil toneladas.

Las favorables condiciones agroclimatológicas del Estado, le permiten estar en aptitud para producir prácticamente cualquier hortaliza o fruta.

Potencial agroindustrial

- La tierra disponible para el cultivo y las cuencas hidrológicas son un potencial importante para el desarrollo de la agroindustria.
- Los cultivos de uso industrial como sorgo, cacahuate, papa, girasol, soya y otros representan una producción de 210 mil toneladas anuales.
- A diferencia de la caña de azúcar y del tabaco, los cultivos anteriores no han sido incorporados al desarrollo de cadenas productivas que les permita su transformación, conservación y mayor rentabilidad.
- Nayarit se ubica en la región de certificación de origen del tequila. En la actualidad avanza notablemente el cultivo del agave azul en el sur del Estado, pero aún no se desarrolla la industria tequilera.

Potencial ganadero en las diferentes regiones



Tomando en consideración el diagnóstico anterior, el PED 2005-2011, reconoce que los principales retos para la economía de Nayarit son entre otros:

- Internacionalizarse y mejorar su inserción en el desarrollo regional.
- Promover la competitividad de sus empresas, principalmente mediante el desarrollo científico-tecnológico.
- Impulsar el desarrollo organizativo-empresarial, particularmente del sector social de la economía.
- Desarrollar los sistemas y canales de comercialización de sus productos.
- Mejorar su capital humano.
- Desarrollar su infraestructura productiva, ambiental y social.
- Desarrollar una economía con mayor valor agregado.
- Impulsar la articulación interna de su economía y la formación de nuevas cadenas productivas.

Por su parte, la Visión Nayarit 20/20, establece que “Nayarit se consolidará como líder regional en producción de alimentos, tanto agrícolas como acuícola – pesqueros y pecuarios, los que, además de calidad en materia de inocuidad, se caracterizarán por tener diversos grados de transformación, situación que le permitirá avanzar en su industrialización sin afectar su desarrollo turístico”.

Con esa visión del desarrollo, y considerando que la ciencia y la tecnología puede ser el pilar fundamental para aprovechar las potencialidades del estado en el sector alimentario, que le permita alcanzar el liderazgo antes descrito, es que el Gobierno del Estado plantea la necesidad de crear un Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Alimentos, que bajo un modelo innovador de operación, sume a instituciones locales y externas a fin de generar sinergias que permitan incrementar los recursos técnicos, humanos, financieros e infraestructura que atienda las necesidades y oportunidades del entorno a través de la innovación de productos, procesos y nuevos esquemas de organización.

Lo que se busca es articular las capacidades locales existentes y establecer esquemas de cooperación con el exterior, no solo para atender las demandas tecnológicas de las cadenas productivas del sector alimentario en Nayarit, sino también, para formar recursos humanos de alto nivel que garanticen la competitividad de las mismas en el mediano y largo plazo.

3. Indicadores de impacto:

- 1) Mejora en la posición competitiva de la empresa Nayarita de los sectores involucrados.
- 2) Creación de nuevos negocios de alto valor agregado
- 3) Incremento en el número de patentes.
- 4) Incremento en los montos de apoyo a la investigación y desarrollo en el estado.

4. Objetivo General:

Diseñar, construir y arrancar un centro de investigación y desarrollo en tecnología de alimentos que asegure la competitividad de las cadenas productivas del sector acuícola, pesquero y hortofrutícola del estado de Nayarit y contribuya al fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas del estado.

Objetivos específicos:

- 1) Definir el modelo y alcance final de centro que responda a la siguientes características:
 - a) Atienda de manera integral y con un enfoque de encadenamientos productivos, las siguientes prioridades acorde a las potencialidades estatales:
 - Acuicultura y pesca.
 - Fruticultura tropical.
 - Producción pecuaria.
 - b) Considere un crecimiento modular con base en la demanda real, es decir un crecimiento progresivo de la infraestructura física y humana, de acuerdo con la evolución de la demanda efectiva en el marco de las prioridades estatales.
 - c) Establezca estrategias de operación que asegure la autosuficiencia y crecimiento, el aprovechamiento de las capacidades existentes, así como su impacto en la competitividad de las cadenas productivas del estado.
 - d) Fortalezca las capacidades empresariales de innovación y competitividad, el dominio de las tecnologías blandas de gestión organizacional, prospectiva tecnológica y social, inteligencia de mercados, mejoramiento continuo y productividad, aseguramiento de la calidad, creación de empresas con generación de empleo altamente calificado y conformación de clusters regionales.
 - e) Contribuya a la formación de recursos humanos de alto nivel en las instituciones del estado, con esquemas de vinculación innovadores.
 - f) Viable técnica y financieramente.
 - g) Aproveche la infraestructura y capacidades existentes tanto locales como de fuera del estado.
 - h) Permita la captación de recursos de las distintas fuentes de financiamiento.
- 2) Elaborar la ingeniería básica y de detalle:
 - a. Adecuada a los recursos e infraestructura disponible
 - b. Especifique el equipo idóneo en función de los requerimientos y demanda potencial
- 3) Generar plan estratégico, programa operativo y un plan financiero.
- 4) Definir y formalizar alianzas estratégicas y compromisos de los sectores involucrados que aseguren la viabilidad del proyecto.
- 5) Definir y ejecutar el Programa Maestro del Proyecto.
- 6) Arrancar y demostrar la operación del Centro.

5. Productos esperados.

1ra. Etapa:

- 1) Modelo de centro que asegure el cumplimiento de los considerandos indicados en el objetivo.
 - a. Esquema de operación

- b. Esquema de financiamiento
 - c. Esquema de vinculación
 - d. Figura jurídica
 - e. Esquema organizacional.
 - f. Cartera de productos y servicios
- 2) Carpeta Tecnológica.
- a. Ingeniería básica/detalle (especificaciones de equipo e instalaciones, distribución y diseño arquitectónico).
 - b. Estimados de costo finales del proyecto.
 - c. Técnicas analíticas.
 - d. Manuales de operación.
 - e. Manual de procedimientos.
 - f. Cartera de productos y servicios: especificaciones y estructura de costos.
- 3) Plan estratégico (mediano/largo plazo) y programa operativo a uno y cinco años, que considere entre otras cosas
- a. Estudio de mercado actual y potencial y estrategias de comercialización para los productos y servicios del Centro.
 - b. Análisis de la competencia.
 - c. Competitividad de los productos y servicios que ofertará el Centro.
 - d. Estrategias de crecimiento.
 - e. Análisis FODA.
 - f. Misión, objetivos, estrategias, metas y acciones y programas
 - g. Análisis de riesgos y acciones contingentes.
 - h. Estructura de costos.
 - i. Estructura organizacional y perfil del personal.
 - j. Proyecciones financieras.
- 4) Análisis de factibilidad técnico económica del proyecto.
- 5) Programa Maestro definitivo para la ejecución del proyecto

2da. Etapa:

- 1) Áreas físicas e Instalaciones equipadas de acuerdo al alcance del proyecto aprobado.
- 2) Infraestructura humana considerada, integrada al centro.
- 3) Esquema de vinculación formalizados y operando.
- 4) Arranque y demostración de la operación del centro.
- 5) Acta constitutiva y Registros requeridos del Centro.
- 6) Instalación y Primera Reunión Ordinaria del Órgano de Gobierno del Centro o equivalente.

5. Duración del proyecto:

El tiempo de ejecución del proyecto no deberá exceder de 18 meses, debiendo la primera etapa no ser mayor a cuatro meses.

6. Modalidad:

Creación y fortalecimiento de infraestructura.

7. Usuarios:

La Coordinación Intersecretarial del Estado, constituida para tal efecto, como enlace en los aspectos de definición, validación, seguimiento y recepción de los resultados del proyecto, coordinada por el Director General del COCYTEN.

8. Consideraciones generales:

La evaluación favorable del Centro basado en los productos generados en la primera etapa será condición indispensable para continuar con la segunda. El Director General del COCYTEN será el enlace para establecer contactos con los sectores productivos y público del estado en caso de requerirse, o bien para aclarar las dudas que se tengan sobre la demanda.