



**FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
CONVOCATORIA 2005-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS**

ÍNDICE

ÁREA 1. DESARROLLO INDUSTRIAL

- DEMANDA 1.** Modelo de formación de recursos humanos especializados en el área de diseño de semiconductores.
- DEMANDA 2** Desarrollo e innovación de procesos y productos que eleven la competitividad de las empresas en los sectores de Plástico, Cuero-Calzado y Textil-Confección en el Estado de Jalisco, mediante proyectos productivos vinculados con Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación.

Nota: En caso de requerir información adicional para la formulación de propuestas, en lo referente al alcance y precisión de las demandas, así como de los productos esperados, favor de recurrir a:

Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL)
López Cotilla 1505, segundo piso
Col. Americana, C. P. 44140
Guadalajara, Jalisco
coecytjal@jalisco.gob.mx

CONVOCATORIA 2005-01

Demandas Específicas de Investigación y Desarrollo Tecnológico para el Estado de Jalisco

ÁREA 1.

DESARROLLO INDUSTRIAL

DEMANDA 1 MODELO DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS EN EL ÁREA DE DISEÑO DE SEMICONDUCTORES.

Antecedentes:

Específicamente dentro del área de diseño de microelectrónica el PECYTJAL establece como objetivo la formación avanzada de especialistas en diseño de semiconductores y la creación de una masa crítica que detone la atracción de inversiones de empresas multinacionales en el área, la generación de empresas como proveedores locales de las mismas y por ende la generación de empleo de alto valor agregado. Es importante recalcar que sin este recurso humano es prácticamente imposible alcanzar estos beneficios.

Objetivo general:

- Desarrollar un modelo de formación de recursos humanos de alto nivel que permita generar un flujo de personal calificado continuo que responda a las necesidades actuales y de crecimiento de la industria electrónica en el estado de Jalisco.

Objetivo específico:

- Formar recursos humanos a nivel especialidad como mínimo, en el área de diseño de semiconductores, específicamente en:
 1. Diseño analógico
 2. Diseño digital
 3. Diseño de señal mezclada
 4. Diseño físico de circuitos
 5. Diseño de sistemas complejos
 6. Diseño de software embebido
 7. Diseño lógico
 8. Diseño de verificación y prueba de circuitos

Productos entregables:

1. Programa académico que incluya:
 - a) Modelo de formación flexible que permita la participación de estudiantes que actualmente estén laborando
 - b) Participación de profesores del sector de la industria electrónica en el programa
 - c) Reconocimiento oficial del nivel de estudios a otorgar (mínimo nivel especialidad)
 - d) Esquema de créditos mixto teoría-práctica
2. Indicadores de eficiencia del programa por lo menos de dos generaciones (eficiencia terminal, seguimiento de egresados, índice de colocación en la industria, etc.)
3. Propuesta de fortalecimiento y evolución del programa (maestría y doctorado)

La propuesta deberá contar con la participación y compromiso de empresas del sector y se dará preferencia a aquellas que consideren aportaciones complementarias.

Modalidad: C. Creación y fortalecimiento de grupos de investigación científica y tecnológica en los centros de investigación, empresas y otras instancias relacionadas con el Estado orientado a:

- Formación de recursos humanos de alto nivel.

Duración: Hasta 2 años

DEMANDA 2 DESARROLLO E INNOVACIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTOS QUE ELEVEN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS EN LOS SECTORES DE PLÁSTICO, CUERO-CALZADO Y TEXTIL-CONFECCIÓN EN EL ESTADO DE JALISCO, MEDIANTE PROYECTOS PRODUCTIVOS VINCULADOS CON INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN.

Antecedentes:

Los sistemas de manufactura a nivel mundial se están reorientando con apoyo de investigación y desarrollo de tecnologías enfocadas al desarrollo e innovación de productos y procesos buscando dos de los principales elementos que hacen la diferencia en los mercados internacionales: la Calidad y la Productividad, lo cual está directamente relacionado con la acción de garantizar elevar la competitividad de las empresas dentro de los mercados nacionales e internacionales.

Objetivo general:

- Incrementar la productividad y la competitividad de las empresas del sector plástico, cuero, calzado, textil y confección, a través de proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico en asociación con instituciones de educación superior y centros de investigación.

Objetivos específicos:

- Desarrollar tecnologías de producto, proceso y/o servicios que conduzcan a la generación de proyectos productivos, la creación de nuevos negocios o mejorar la competitividad de los sectores considerados.
- Generar e implantar mejoras tecnológicas que incrementen la productividad y competitividad de los productos, procesos y servicios ya existentes.
- Desarrollar investigaciones y desarrollos que conduzcan a la solución de problemas comunes que inhiben o afectan la competitividad del sector en su conjunto.

Productos esperados:

1. Tecnología de producto, proceso y/o servicio para nuevos y/o mejores productos
2. Prototipos y validaciones de productos, procesos o servicios.
3. Planes de negocio que fundamenten la viabilidad de los proyectos productivos.
4. Análisis del impacto de la tecnología desarrollada en la posición competitiva de la empresa.
5. Sistema documental o paquete tecnológico que facilite la futura aplicación a otros sectores o empresas. (caso de proyectos sectoriales)

Modalidad: B

Duración: Hasta 2 años