

**Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y  
Tecnológica CONACYT – Gobierno del Estado de Aguascalientes**

**CONVOCATORIA 2008-05**

**“APOYO A LA INFRAESTRUCTURA CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA”**

**DEMANDA UNICA:**

**“CREACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN, GESTIÓN Y/O TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA, PARA FORTALECER LA CAPACIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES”.**

**1. ANTECEDENTES:**

La disponibilidad de recursos para apoyar los diferentes sectores de la economía son en general escasos, mientras que los requerimientos de la población siguen en un crecimiento constante, de ahí la necesidad de poder encontrar esquemas donde puedan interactuar la iniciativa privada y los gobiernos federales, estatales y municipales, con la intención de obtener una mezcla de recursos, que bajo criterios de calidad, eficiencia y sobre la base proyectos evaluados, se responda a las prioridades establecidas en los planes y programas gubernamentales y al mismo tiempo con las necesidades de diversos sectores productivos.

La elaboración profesional de estudios y proyectos es parte de dicho proceso permitiendo identificar, valorar y jerarquizar los beneficios y costos de las inversiones específicas a lo largo del tiempo, determinando su viabilidad técnica, económica, financiera y de mercado.

El actual contexto mundial de globalización y competitividad plantea a las empresas en general, y especialmente a las PYMES, la necesidad de conquistar mercados altamente exigentes tanto en el ámbito nacional e internacional mediante productos y/o servicios de calidad para cuyos efectos se hace necesario, la reconversión de paradigmas y culturas empresariales vigentes.

La estratégica ubicación geográfica del Estado de Aguascalientes, excelente calidad de vida y el apoyo gubernamental, ya no son suficientes para que empresas intensivas en tecnología busquen instalarse en el Estado. Es necesario contar con más y mejor personal capacitado y con una sólida infraestructura de investigación, desarrollo e innovación, capaz y en su caso certificada, que coadyuve a que las empresas a respondan las exigencias de nuevo entorno y aprovechen las oportunidades que este le presenta, tanto en el ámbito nacional como en los mercados internacionales.

El contexto en el que se desarrollan las Instituciones de Educación Superior (IES), les plantea nuevos retos, entre los que sobresale la propia renovación de sus funciones sustantivas, y la permanente actualización de sus funciones adjetivas para contribuir al desarrollo de los sectores productivos del estado, a la generación y difusión del conocimiento y la cultura y a la formación de profesionales con habilidades cognitivas y capacidades suficientes para tomar decisiones en una sociedad cada vez más exigente, cambiante y diversa.

En Aguascalientes se ha creado la necesidad de contar con infraestructura científica y tecnológica que apoye los programas de reducción de costos, incremento de productividad, optimización y mejora de procesos y desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios, particularmente de sectores estratégicos tales como el automotriz, el textil y el de tecnologías de información y telecomunicaciones.

Par el desarrollo del sector automotriz, particularmente de la empresa proveedora de las armadoras localizadas en el estado de Aguascalientes es indispensable impulsar y apoyar el desarrollo de recursos humanos especializados y de proyectos tecnológicos y de innovación con el objeto de mejorar la competitividad de los productos y procesos de las pequeñas y medianas empresas del estado y convertirlas en proveedoras confiables de empresas como Nissan, GM, VW, Honda, Renault, entre otras.

El sector textil requiere desarrollar capacidades de diseño y moda que le permita participar y en su caso marcar tendencias del sector tanto en diseño como materiales y texturas, crear una cultura de innovación, abatir la incapacidad tecnológica de las empresas locales para alcanzar estándares de calidad y generar los recursos humanos especializados requeridos.

Por su parte la prestación de servicios globales u outsourcing ofrece a México una oportunidad distintiva para mejorar la competitividad, desarrollar tecnología y generar empleo así como la oportunidad de desarrollar polos de servicios de tecnología de información y el estado de Aguascalientes pretende una participación importantes de las oportunidades que se presentan a este sector, reconociendo sin embargo que asegurar la competitividad de sus empresas es necesario atender entre otras cosas: 1) falta de recurso humano calificado y certificado, tanto en cantidad como en calidad; (2) debilidad o ausencia de Clusters u organizaciones de TI a nivel estatal; (3) financiamiento limitado para empresas de TI; (4) escasa infraestructura de soporte como parques tecnológicos; (5) falta de participación del sector de TI en servicios de gobierno; (6) debilidad en el esquema político, legal y regulatorio.

Particularmente la industria de TI requiere de desarrolladores, ingenieros de software, profesionales técnicos de TI, líderes de proyectos u operadores de alta calidad de centros de contacto, trabajos que son bien remunerados en comparación con los de la industria de manufactura en general.

La generación de empresas de base tecnológica apoyadas en las capacidades de las instituciones de educación superior y/o de centros de investigación constituye una estrategia relevante para impulsar el desarrollo económico del estado.

La creación de centros o laboratorios de investigación, desarrollo, innovación y transferencia tecnológica que respondan a las necesidades de los diversos sectores del estado de Aguascalientes en estas áreas de prioridad constituye una acción de relevancia estratégica, que permitirá crear los espacios físicos y la infraestructura de investigación necesaria.

El propósito y finalidad de estos centros será la de disponer de capacidades de investigación, desarrollo e innovación tecnológica suficientes para generar, desarrollar y/o articular los proyectos científicos y tecnológicos requeridos para contribuir al logro de la visión y metas establecidas por el estado en su Plan de Desarrollo, a un desarrollo económico más competitivo y sustentable y al aprovechamiento de las potencialidades del estado en beneficio de su población y en particular de las sectores y regiones con más rezagos.

Estos centros deberán contribuir entre otras cosas a:

- Vincular la educación, investigación e innovación con las necesidades de los sectores productivos y los requerimientos del desarrollo económico y social del estado.
- Articular el sistema de ciencia, tecnología e innovación del estado para asegurar una respuesta eficiente y eficaz a las exigencias del desarrollo.
- Fortalecer las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación para disponer del recurso humano y de la infraestructura física suficiente y pertinente a las necesidades y particularidades y prioridades en que se sustenta el desarrollo del estado.
- Crear condiciones propicias para la creación, incubación y desarrollo de nuevos negocios y empresas que fortalezcan las cadenas productivas estratégicas y la atracción de centros, institutos y personal altamente especializado que contribuyan a la creación de un sistema científico y tecnológico altamente competitivo.

## **2. INDICADORES DE IMPACTO:**

- 1) Fortalecimiento de la posición competitiva del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del estado de Aguascalientes respecto al promedio nacional.
- 2) Incremento en el número de proyectos productivos intensivos en tecnología en los sectores prioritarios.
- 3) Incremento de nuevos negocios y empresas en los sectores prioritarios.

## **3. OBJETIVO GENERAL:**

Crear o fortalecer centros, laboratorios o unidades de investigación, desarrollo, innovación, gestión tecnológica y transferencia tecnológica en el estado de Aguascalientes que contribuyan al desarrollo de los sectores automotriz, textil, y Tecnologías de Información y Telecomunicaciones del estado de Aguascalientes mediante:

- a) Proyectos de desarrollo y mejora de sus productos y procesos.
- b) Implantación y uso de tecnologías de punta en las empresas.
- c) Formación y especialización de recursos humanos

- d) Aprovechamiento de la infraestructura del país existente, la disponible en el exterior y la desarrollada en el sector privado en años recientes.
- e) Articulación del sistema de innovación sectorial que asegure entre otras cosas, la participación de instituciones académicas y de investigación, tanto locales como nacionales y del extranjero, de las empresas del sector y de las fuentes de financiamiento, para el desarrollo de la tecnología requerida por el sector.
- f) Otorgamiento de servicios tecnológicos, desarrollo de normas y certificación y de herramientas de gestión que contribuyan a la competitividad tecnológica de las empresas de los sectores considerados y al acceso a las fuentes de financiamiento.

#### **4. PRODUCTOS ESPERADOS.**

**1) Centros, laboratorios o unidades de investigación, desarrollo, innovación y/o transferencia tecnológica instalados y operando en el estado de Aguascalientes en los temas de interés del estado que:**

- a. Contribuyan al desarrollo de los sectores prioritarios del Estado de Aguascalientes.
- b. Garanticen su autosuficiencia y/o tengan el respaldo económico que asegure su viabilidad financiera en el mediano y largo plazo.
- c. Incorporen recursos humanos de alto nivel y se articulen con el sistema de ciencia, tecnología e innovación de Aguascalientes.
- d. Propicien la vinculación con las instituciones nacionales e internacionales y permita el acceso de los sectores de Aguascalientes al conocimiento de frontera.
- e. Promuevan la creación de negocios y coadyuven a la generación de proyectos productivos que contribuyan al desarrollo de los sectores y comunidades del Estado.

**2) Planes estratégicos y de negocios que permita prospectar el impacto potencial del centro, laboratorio o unidad en el corto, mediano y largo plazo y su inserción en el desarrollo del estado.**

#### **5. DURACIÓN DEL PROYECTO:**

El tiempo de ejecución del proyecto deberá ser preferentemente de 18 meses, pudiendo ampliarse hasta 24 meses, para casos debidamente justificados que consideren incluso, una fase de operación.

#### **6. MODALIDAD:**

Creación y fortalecimiento de infraestructura científica y tecnológica.

#### **7. USUARIOS:**

La Secretaría de Desarrollo Económico y el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Aguascalientes (CONCYTEA).

#### **8. CONSIDERACIONES GENERALES:**

- a. Se deberá aprovechar los estudios generados por las distintas cámaras y clusters de la región, así como los elementos de información disponibles tanto a nivel de cámaras como de las empresas y dependencias de Gobierno.
- b. La demanda del sector de deberá fundamentar con cartas de intención para el uso de los servicios y preferentemente con el interés de participar financieramente en la constitución y puesta en marcha del centro.
- c. Se dará preferencia a las instituciones y empresas instaladas en el Estado de Aguascalientes que cuenten con alianzas estratégicas a nivel nacional e internacional con empresas u organizaciones del sector.
- d. Las propuestas deberán describir el modelo del centro que asegure el cumplimiento de los considerandos indicados en el objetivo, entre otros:
- e. Modelo del Centro que asegure el cumplimiento de los considerandos indicados en el objetivo:
  - Esquema de operación.
  - Esquema de financiamiento.
  - Esquema de vinculación.
  - Figura jurídica.
  - Esquema organizacional.
- f. El Director General del CONCYTEA será el enlace para establecer contactos con los sectores empresariales, académico y público del estado, así como para aclarar las dudas que se tengan sobre la demanda.

## **9. ENLACE**

Director General del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Aguascalientes  
Lic. Héctor A. Valdez Arreola  
Parque Industrial Tecnopolo Pocitos L-4,  
Aguascalientes, Ags.  
CP. 20328 Teléfono (01 449) 9638633 al 37  
hector.valdeza@aguascalientes.gob.mx