



Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

FONDO MIXTO DE FOMENTO A LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEON

CONVOCATORIA 2009-C23

DEMANDAS ESPECIFICAS

DEMANDA 1.1. Fortalecimiento de la infraestructura y operación de las incubadoras especializadas dentro del Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT) del Estado de Nuevo León (Modalidad D) (Con aportaciones concurrentes mínimas de 50% del costo total del proyecto)

DEMANDA 2.1 Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica del Estado de Nuevo León. Formación de recursos humanos altamente calificados mediante la creación de nuevos programas de posgrado conjuntos (especialización, maestría y doctorado) entre Instituciones de Educación Superior nacionales y extranjeras establecidas en el PIIT. (Modalidad C. Con aportaciones concurrentes mínimas de un millón de pesos, \$1,000,000 M.N. del monto solicitado)

DEMANDA 2.2. Fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica del Estado de Nuevo León, apoyos para ingenieros o profesionistas mexicanos trabajando en industrias locales para realizar estudios de postgrado en áreas de comercialización de ciencia y tecnología por un monto no mayor de \$5,000.00 USD del valor de la maestría por persona, propuestas por la empresa, para la formación de Recursos Humanos altamente calificados. (Modalidad C) (Con aportaciones concurrentes mínimas de \$15,000.00 USD del valor de la maestría por persona)

1. Antecedentes:

El proyecto **Monterrey Ciudad Internacional del Conocimiento** surge de tres premisas o fenómenos que son indicativos de la realidad actual:

- Una irreversible globalización que propicia un movimiento libre del capital de los proyectos de inversión entre las regiones y las naciones.
- Los avances de la revolución tecnológica de fin de siglo que propicia una aplicación práctica permanente de las aportaciones de la Ciencia.
- La competitividad total como proceso irreversible que establece nuevos paradigmas del éxito económico.

El Parque de Innovación e Investigación Tecnológica del Estado de Nuevo León (PIIT) nace en respuesta a la importante necesidad de fundamentar una visión y estrategias de mediano y largo plazo para definir el futuro del Proyecto de Monterrey Ciudad Internacional del Conocimiento.

El PIIT es una iniciativa del Gobierno del Estado de Nuevo León, con el propósito de promover la investigación científica y tecnológica para generar conocimiento innovador de apoyo al desarrollo económico y social de la ciudad de Monterrey. Los centros de investigación y desarrollo que se pretende conformen el PIIT deberán de fomentar la sinergia y colaboración con la intención de anticipar respuestas a los problemas concretos de la parte empresarial, y apoyar en el desarrollo de las áreas del conocimiento

especificadas en el plan de desarrollo estatal 2004-2009 por el Gobierno del Estado de Nuevo León

2. Indicadores de Impacto

2.1 Demanda 1.1

Infraestructura de los edificios e instalaciones.

Obtención de prototipos y muestras.

2.2 Demanda 2.1

Creación de nuevos programas de posgrados y especialización en áreas estratégicas con Instituciones Universitarias instaladas en el Estado de Nuevo León y con una Universidad extranjera proponente establecida en el PIIT para la formación de recursos humanos altamente calificados con titulación múltiple.

2.3 Demanda 2.2

Número de personas apoyadas

Número de proyectos desarrollados con el apoyo

3. Objetivos

Proyecto Monterrey Ciudad Internacional del Conocimiento:

1. Convenir entre las instituciones de educación superior, el sector privado y los ámbitos públicos, una estrategia para ampliar la infraestructura de educación en Nuevo León, con el objetivo de darle a la educación (en especial la educación superior) un lugar de relevancia dentro de la economía.
2. El rediseñar la agenda y por ende el sistema educativo de Nuevo León, para buscando, particularmente en los sistemas de educación media y media superior, darle importancia a las nuevas áreas del conocimiento en la formación de capital intelectual que requiere nuestra sociedad.
3. Establecer una estrategia integral para atraer a Nuevo León a más centros de investigación científica y tecnológica y sobre todo para atraer a empresas de desarrollo tecnológico de las grandes corporaciones nacionales y del mundo.
4. Propiciar de manera permanente un proceso de transferencia tecnológica a los sectores productivos; un proceso de innovación como cultura nueva de la actividad emprendedora, una vocación tecnológica en la actividad emprendedora, orientado especialmente hacia la pequeña y mediana empresa.
5. Preparar a Monterrey para que sea una ciudad con la infraestructura necesaria para darle su espacio al conocimiento. Generar **parques del conocimiento** en donde con servicios integrados, con estímulos, con programas atractivos se puedan sumar a los investigadores, a las empresas de desarrollo tecnológico, a los campus nuevos y crecientes en materia de educación superior.

El Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT):

El PIIT es una organización gestionada por un equipo especializado, cuyo objetivo fundamental es incrementar la riqueza de la comunidad promoviendo la cultura de la

innovación y la competitividad de las empresas e instituciones generadoras de conocimiento y de creación tecnológica, instaladas en el parque o asociadas a él.

La construcción de los Centros de Investigación y desarrollo en el PIIT con las instalaciones básicas permitirán alcanzar los objetivos descritos a continuación.

- Generación de tecnología propia (un activo de gran valor en la sociedad del conocimiento).
- Favorecer la creación de un entorno en el que se puedan plantear iniciativas innovadoras que sean capaces de fomentar la creación de una cultura de innovación tecnológica.
- Atraer todo tipo de iniciativas y proyectos innovadores tanto a nivel regional como nacional e internacional.
- Incrementar la capacidad exportadora de la región.
- Colaborar mediante la potenciación y difusión de las empresas instaladas en el parque, a la renovación de la actividad productiva, al progreso tecnológico y al desarrollo económico.
- Mejorar el proceso de innovación y transferencia de tecnología.
- Apostar a sectores estratégicos de alta tecnología.
- Ser un lugar de encuentro entre la universidad, los centros de investigación y desarrollo; y la empresa.

Temática de las unidades de los centros de investigación y desarrollo tecnológico:

Los centros de investigación y desarrollo tecnológico que se construirán en el PIIT, contribuirán directamente a la creación y fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del Estado para fomentar la investigación aplicada y experimentación en los procesos de aplicación industrial.

La creación de muestras, prototipos y modelos es una de las principales funciones de los centros de investigación aplicada, ya que estos serán transformados en producción por las nuevas o existentes industrias de la especialidad.

Temática de los estudios de postgrado y especializaciones, así como de la divulgación científica y tecnológica:

Temática del fortalecimiento científico y tecnológico:

Los recursos humanos de alto desempeño, maestrías, especializaciones y doctorados, servirán para detonar proyectos en las áreas estratégicas del estado de Nuevo León, una de ellas, la comercialización de tecnología, genera las oportunidades de crear nuevos negocios. Para ello se requiere de apoyo para sufragar gastos, como viajes, estancias, y materiales de trabajo de los coordinadores entre las diferentes instituciones para el diseño y creación de los programas conjuntos.

4. Productos esperados:

4.1 Para la Demanda 1.1

Infraestructura de soporte a los edificios de las incubadoras.

Equipo de seguridad y comunicación en las instalaciones.

Sistemas de manejo y confinamiento de sustancias de riesgo

Difusión y divulgación de las incubadoras especializadas.

4.2 Para la Demanda 2.1

Creación de al menos 5 programas de especialización, maestría o doctorado que cuenten con todas las características siguientes:

- a) Que sean programas orientados preferentemente a la investigación en áreas estratégicas del estado como:
 - Nanotecnología
 - Tecnologías de la información
 - Energías alternativas y viviendas auto sustentables
 - Ciencias de la salud
 - Biotecnología de alimentos
 - Mecatrónica en la industria automotriz
 - Tecnología aeronáutica y aeroespacial
 - Manufactura avanzada
- b) Que cuenten con estándares de calidad que les permita su ingreso al Programa Nacional de Postgrados de Calidad en la modalidad de reciente creación.
- c) Que contemplen esquemas de doble titulación
- d) Que estimulen la movilidad de estudiantes e investigadores.

4.3 Para la Demanda 2.2

Personal altamente calificado

Proyectos de desarrollo de nuevas tecnologías.

5. Tiempo de Ejecución

Programa de trabajo que considere la conclusión de la propuesta de infraestructura en un plazo que no exceda a los 12 meses, y de los apoyos, becas y programas, el tiempo de acuerdo al plan propuesto, contados a partir de la primera ministración.

6. Modalidades

D. Creación y fortalecimiento de Infraestructura

C. Formación de programas de post-grado para la formación de Recursos Humanos altamente calificados.

7. Usuarios

Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología del Estado de Nuevo León (I2T2) y el Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT).

8. Consideraciones Particulares

8.1 Para la Demanda 1.1

Para esta demanda el proponente deberá tener el control de las incubadoras y facilidad para apoyar la operación, además de reforzar la infraestructura de las instalaciones de las mismas. Asimismo deberá proponer la difusión y divulgación del modelo de incubadoras especializadas.

8.2 Para la Demanda 2.1

El intercambio deberá ser entre Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación Públicos y/o Privados instalados en el Estado de Nuevo León y una institución Educativa Extranjera con Prestigio Internacional establecida en el PIIT, en las áreas estratégicas descritas anteriormente.

8.3 Para la Demanda 2.2

Estos apoyos serán asignados un Centro de Investigación con experiencia en la temática de la Maestría, para preparar personal altamente calificado así como de la creación de líneas específicas de investigación que conlleven a la creación de negocios de base tecnológica.

9. Enlace

Secretaría de Desarrollo Económico.
Gobierno del Estado de Nuevo León.
(SEDEC)
Calle 5 de Mayo # 525 Oriente.
Edificio Elizondo Páez, Tercer Piso,
Zona Centro, C. P. 64000. Monterrey,
Nuevo León.
Teléfonos: 01 (81) 20.20.66.31 y 32. y
fax 01(81) 20206609
rogelio.flores@nl.gob.mx
<http://www.nl.gob.mx>

CONACYT – Dirección Regional Noreste
Avenida Parque Fundidora No. 501,
CINTERMEX Local 61, 1er. Piso
C.P. 64010
Monterrey, Nuevo León
01 (81) 83.69.67.23 y 83.69.67.28
ovazquez@conacyt.mx
<http://www.conacyt.gob.mx>