

FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA
CONVOCATORIA 2007-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS
INDICE

AREA 3. DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO

DEMANDA 3.1

DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO ESCOLAR EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR DE SONORA.

MODALIDAD A1: INVESTIGACION CIENTIFICA APLICADA

DEMANDA 3.2

DISEÑO DE SOFTWARE PARA LA ESTIMACIÓN Y COMPARACIÓN GEOREFERENCIAL DE INDICADORES EDUCATIVOS.

MODALIDAD B1: DESARROLLO TECNOLOGICO PRECOMPETITIVO

DEMANDA 3.3

FACTORES ASOCIADOS AL DESEMPEÑO ESCOLAR EN PRIMARIA Y SECUNDARIA CON BASE EN LOS RESULTADOS DE CONTEXTO DEL INSTITUTO DE EVALUACION EDUCATIVA DEL ESTADO DE SONORA.

MODALIDAD A1: INVESTIGACION CIENTIFICA APLICADA

AREA 5. DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIAL

DEMANDA 5.1

PROGRAMA DE APLICACION DE CONOCIMIENTOS Y APOYO A LA MEJORA, INNOVACION Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS O PROCESOS, PARA INCREMENTAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DE HERMOSILLO DEL SUBSECTOR DE ALIMENTOS Y BEBIDAS.

MODALIDAD A1: INVESTIGACION CIENTIFICA APLICADA

DEMANDA 5.2

APOYOS PARA EMPRESAS SONORENSES CON DESARROLLOS TECNOLOGICOS MADUROS Y POTENCIAL DE EXPLOTACION COMERCIAL QUE REQUIERAN TRAMITAR PATENTES O MODELOS DE UTILIDAD.

MODALIDAD E: DIFUSION Y DIVULGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA
CONVOCATORIA 2007-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

AREA 3. DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO

DEMANDA 3.1

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO
DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ESCOLAR
EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN
SUPERIOR DE SONORA.**

Antecedentes:

La gran mayoría de las instituciones de educación superior públicas y privadas, hasta hoy, han avanzado significativamente en el cumplimiento de las metas establecidas en el Programa Nacional de Educación (PNE) 2001-2006, al incorporar y atender sus señalamientos, generando acciones estratégicas que integran los resultados y los encauzan hacia el cumplimiento de propósitos comunes y logros interinstitucionales, entre los que destaca la participación en el Programa del Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) y el apoyo a la realización de estudios de posgrado de la planta docente, así como el establecimiento de los canales de comunicación e información para alcanzar la acreditación de los planes y programas de estudio ante las instancias correspondientes.

Entre las estrategias y líneas de acción del Plan Estatal de Desarrollo 2004-2009 se encuentran aquellas dirigidas a consolidar un sistema educativo de Calidad Sonora, con un sistema de evaluación permanente, que permita formar sonorenses de carácter emprendedor, competitivo y humanista. En esa perspectiva se ubica el Programa Estatal de Educación (PEE) 2004-2009. Educación para competir y progresar, el cual establece la prioridad de diseñar un sistema de evaluación, cuyos resultados tengan un impacto decisivo en los procesos, instituciones y prácticas educativas; orientado hacia el mejoramiento continuo en la formación de los estudiantes de Sonora.

De manera específica, en lo concerniente a la educación superior, el PEE 2004-2009 en su eje rector 1, la calidad y el mejoramiento continuo del sistema educativo, destaca como objetivo: "Fortalecer y consolidar la educación superior en todos sus niveles, para que sea reconocida en el ámbito nacional e internacional por su Calidad Sonora, con base en modelos académicos que privilegie el aprendizaje, la generación y aplicación del conocimiento, así como sistemas permanentes de evaluación y acreditación que aseguren la formación de profesionales emprendedores, competitivos, humanistas y con un interés manifiesto en el desarrollo sustentable".

Considerando que el conocimiento es una variable determinante en los procesos productivos, entonces se requiere que los estudiantes estén informados, formados y con capacidad de autoformación, con distintas condiciones y procedimientos metodológicos y operativos, renovados criterios y perspectivas de inversión económica que contemplen la urgente necesidad de generar e incorporar el conocimiento a los procesos productivos, para poder así consolidar en nuestro estado una planta productiva innovadora, que cumpla con los requerimientos que la competitividad regional y global le impone (Programa Estatal de Educación 2004-2009).

Asimismo, la Ley de Educación vigente para el Estado de Sonora, reglamenta en su artículo 40, la evaluación de las instituciones educativas tanto oficiales como incorporadas, de tipo básico, medio superior y superior; a excepción de aquellas consideradas autónomas por Ley. Esto con el fin de conocer su desempeño y detectar necesidades y áreas de oportunidad.

Objetivo General:

Diseñar y desarrollar un modelo de evaluación del desempeño escolar de las instituciones de educación superior para la detección de fortalezas y áreas de oportunidad que permitan asegurar procesos de mejora continua al interior de las instituciones de educación superior y con impacto relevante en la preparación de profesionales.

Productos entregables:

1. Modelo de evaluación del desempeño escolar en educación superior:
 - Marco institucional
 - Lógicas evaluativas
 - Objeto de evaluación
 - Perspectiva interna/externa
 - Perspectivas metodológicas
 - Metodología y determinación de estándares de desempeño escolar
2. Manual técnico para la evaluación del desempeño escolar.
 - Introducción.
 - Marco teórico-conceptual
 - Criterios de evaluación
 - Desarrollo de la metodología de evaluación
3. Instrumentos de evaluación.
4. Estrategia para la aplicación de instrumentos de evaluación.
5. Prueba piloto (muestreo, selección de escuelas, aplicación y calibración de instrumentos).
6. Resultados de la prueba piloto.

MODALIDAD: A1) Investigación Científica Aplicada.

DURACION: Hasta 2 años.

USUARIO INVESTIGACION: Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora. Mtro. Mauricio Gracia Coronado.- Director General de Educación Media superior y Superior. Teléfono 2144633 y correo electrónico veleromg@yahoo.com.mx

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA
CONVOCATORIA 2007-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

AREA 3. DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO

DEMANDA 3.2

**DISEÑO DE SOFTWARE PARA LA
ESTIMACIÓN Y COMPARACIÓN
GEOREFERENCIAL DE INDICADORES
EDUCATIVOS.**

Antecedentes:

Parte medular de la mejora continua de un sistema¹, es la evaluación de sus procesos. Esta práctica tiene como objeto modificarlo, o modificar el uso que de él hacemos. Para el Gobierno del Estado, la educación representa uno de los compromisos fundamentales como elemento generador de oportunidades para los sonorenses. Así mismo el Programa Estatal de Educación 2004-2009 entre sus estrategias contempla: el consolidar un Sistema Educativo de Calidad Sonora, con reconocimiento nacional e internacional, con sistemas de evaluación, que permita formar sonorenses con una visión humanista, con carácter emprendedor, competitivo e innovador, de respeto al medio ambiente y con conciencia de género.

Para tales efectos, se establece la necesidad de diseñar un Sistema de Evaluación confiable, oportuno y transparente y que tenga un impacto decisivo en la toma de decisiones en los procesos, las instituciones y prácticas educativas, en el entendido de que las evaluaciones que se realicen de la Calidad de la Educación serán independientes de las realizadas por las autoridades educativas estatales y nacionales. Entre los retos de la presente administración en materia educativa, establecidos en el Programa Estatal de Educación 2004-2009 (p.39), destacan:

- Elevar/Aumentar la cobertura desde preescolar, hasta nivel superior.
- Mejorar la eficiencia terminal en todos los niveles educativos.
- Disminuir los índices de reprobación y deserción.
- Lograr que Sonora sea un referente nacional en lo concerniente a cobertura y calidad educativa.

En este marco se realizaron reformas al artículo 40 de la Ley de Educación para el Estado de Sonora, que ponen en relevancia la evaluación del sistema educativo estatal.

Esta tarea se asignó al Instituto de Evaluación Educativa del Estado de Sonora (IEEES), creado el 25 de agosto de 2004 por decreto según Boletín Oficial del

¹ Sistema: Conjunto de elementos organizados y relacionados entre sí, el cual tiene como propósito eficientar los servicios que prestan.

Gobierno del Estado de Sonora, No. 17, SECC. I, Tomo CLXXIV, el IEEES, en él se especifican sus funciones, la composición y atribuciones de sus órganos de gobierno y los principios básicos de su organización. Entre las funciones atribuidas al IEEES se encuentra la de desarrollar y mantener en operación un sistema de indicadores que permita valorar la Calidad Sonora del Sistema Educativo Estatal.

La elaboración de un sistema estatal de indicadores² educativos es un proyecto que ha formado parte de los programas de operación del IEEES. En 2005 se desarrolló conceptualmente el “Sistema de Indicadores Educativos del Estado de Sonora: Catálogo”, cada indicador se presentó con una ficha técnica que contiene: la definición del indicador, eje de transformación del PEE 2004-2009, su fórmula de cálculo con el desglose de cada variable, su interpretación o propósito, la fuente de donde se obtendrá el indicador o los datos para elaborarlo, desagregación del indicador y la forma de presentación.

Este documento es la base para la integración de indicadores educativos y la evaluación del sistema de educación estatal. En 2006 el IEEES elaboró un Anuario con indicadores a nivel municipal referentes al ciclo escolar 2004-2005. Este proceso constituye una línea de actuación de carácter estable y continuo dentro del IEEES, consistente en: a) la definición de los indicadores; b) la construcción o cálculo de los indicadores previamente definidos, y c) la actualización y el perfeccionamiento continuo del sistema de indicadores.

Sin embargo para elaborar un conjunto pertinente de indicadores, es necesario contar con un buen sistema de información oportuna y las herramientas informáticas prácticas y de uso accesible para su procesamiento y análisis permanente.

Objetivo General:

Diseñar y desarrollar un software en plataforma web para la estimación y actualización sistemática de los principales indicadores educativos que ilustre y permita comparar en diferentes niveles de agregación (nivel educativo, municipio, zonas geográficas, escuelas), la evolución del sistema educativo a través del cálculo de indicadores educativos.

Productos entregables:

1. Código fuente del software desarrollado en plataforma web.
2. Documentación del desarrollo del software.
3. Paquete de instalación del software.
4. Manual del usuario.
5. Programa de capacitación, pruebas y mantenimiento del software.

MODALIDAD: B1) Innovación y desarrollo tecnológico precompetitivo.

DURACION: Hasta 1 año.

USUARIO INVESTIGACION: Instituto de Evaluación Educativa del Estado de Sonora, Mtro. Raúl Nevárez Grijalva, direccion.general@ieees.gob.mx, TEL: (662) 2-607912 Hermosillo, Sonora.

² “Instrumentos que nos permiten medir y conocer la tendencia o desviación de las acciones educativas, con respecto a una meta o unidad de medida esperada o establecida; así como plantear previsiones sobre la evolución futura de los fenómenos educativos” (SEP, 2005).

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA
CONVOCATORIA 2007-01
DEMANDAS ESPECÍFICAS

AREA 3. DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO

DEMANDA 3.3

**FACTORES ASOCIADOS AL DESEMPEÑO
ESCOLAR EN PRIMARIA Y SECUNDARIA, CON
BASE EN LOS RESULTADOS DE CONTEXTO
DEL INSTITUTO DE EVALUACIÓN EDUCATIVA
DEL ESTADO DE SONORA**

Antecedentes:

Desde 1996, la Dirección General de Evaluación de la Secretaría de Educación Pública comenzó a levantar información contextual de los alumnos de sexto año de primaria y a la fecha ha aplicado cuestionarios a alumnos de secundaria y sus padres, así como a los directores y profesores de educación básica.

Bajo este mismo esquema la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), a través del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) han determinado que la escolaridad así como el nivel socioeconómico de los padres (como insumos extraescolares), son determinantes en el desempeño académico de los hijos; los recursos físicos y humanos, el clima escolar, el liderazgo educativo y la organización escolar.

En el año 2002, el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), ha sistematizado las variables y áreas en que la educación se ve inmersa y de la cual dependen sus resultados. De manera breve, UNESCO resume las seis principales áreas en las que la educación se desenvuelve e interactúa: la política educativa, la familia, los directores, el alumno, el currículo y el profesor.

Durante la Evaluación del Desempeño Escolar en Primaria y Secundaria (EVEDEPS), ciclo escolar 2004-2005 el Instituto de Evaluación Educativa del Estado de Sonora (IEEES) decidió centrar la atención en dos de las áreas en las que se desenvuelve la educación: los padres de familia y los alumnos, y en menor proporción los profesores (desde el punto de vista de los dos anteriores).

Para la EVEDEPS del ciclo escolar 2005-2006, los cuestionarios se dirigieron a una muestra representativa de docentes frente a grupo de las distintas modalidades de educación primaria y secundaria. A la fecha el IEEES ha recopilado información relativa a los niveles de educación primaria, secundaria, a través de cuestionarios elaborados por nuestros colaboradores y dirigidos a padres de familia, alumnos, directores y docentes frente a grupo, de los niveles mencionados.

Durante los ciclos escolares 2004-2005 y 2005-2006 se ha encuestado a poco más de 36 mil participantes. Esta recopilación se ha realizado a través de muestras

estadísticas con el 95% y 99% de confiabilidad y márgenes de error entre el $\pm 2\%$ y $\pm 5\%$. Entre los aspectos desarrollados están:

a) Alumnos: número de veces que ha cambiado de escuela, la percepción sobre la limpieza y seguridad del plantel educativo de manera que su apreciación pueda asegurarle o negarle el buen desarrollo en una determinada institución, el ambiente escolar tanto dentro del salón de clases como en la familia y en el hogar, así como gustos y pasatiempos del alumno.

b) Padres de familia: características de la familia y la vivienda, composición, ocupación y grado de escolaridad de la familia, posesión de bienes, percepción sobre el grado máximo de estudios que cree alcanzará su hijo, participación de los padres en las actividades escolares, la opinión de las familias sobre el grado en que se manifiestan ciertas conductas de su hijo.

c) Directores: se pretende saber algunos aspectos relativos a recursos humanos y material escolar, rotación de personal docente y directivo, además de liderazgo y satisfacción personal.

d) Profesores: preparación profesional, su experiencia como docente, las condiciones de trabajo, la dinámica docente y las expectativas de trabajo.

Objetivo General:

Identificar los principales factores asociados al rendimiento escolar de los alumnos y escuelas de educación primaria y secundaria en Sonora, con la información recopilada por el IEEES.

Productos entregables:

1. Reporte de investigación con los principales factores asociados al rendimiento escolar de los alumnos de primaria y secundaria.
2. Reporte de investigación con los principales factores asociados al desempeño escolar de los planteles de educación primaria y secundaria.
3. Estrategias integrales para la implementación de programas de apoyo a alumnos con rendimiento escolar más bajos.
4. Estrategias integrales para la implementación y desarrollo de programas de apoyo a las escuelas con resultados más bajos.

Nota: el contenido de los cuestionarios disponibles pueden descargarse de la siguiente liga:

<http://www.ieees.gob.mx/ieees/pageselements.aspx?page=5&idElement=39>,

MODALIDAD: A1) Investigación Científica Aplicada.

DURACION: Hasta 1 año.

USUARIO INVESTIGACION: Instituto de Evaluación Educativa del Estado de Sonora, Mtro. Raúl Nevárez Grijalva, direccion.general@ieees.gob.mx , TEL: (662) 2-607912 Hermosillo, Sonora.

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA
CONVOCATORIA 2007-01_
DEMANDAS ESPECÍFICAS

ÁREA 5. DESARROLLO INDUSTRIAL

DEMANDA 5.1 **PROGRAMA DE APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y APOYO A LA MEJORA, INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS O PROCESOS PARA INCREMENTAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS MANUFACTURERAS DE HERMOSILLO DEL SUBSECTOR DE ALIMENTOS Y BEBIDAS.**

Antecedentes:

Siendo Sonora, una Entidad que a nivel nacional, por mucho tiempo marcó tendencias y en algunos casos aun mantiene factores de liderazgo productivo en el renglón de alimentos, Hermosillo su capital, ha mantenido lazos muy estrechos y dependientes de esta actividad, ya que su industria de alimentos y bebidas, participa con el 45% de los establecimientos manufactureros que componen la planta productiva del municipio, generando el 32 % del empleo de esta industria y el 31% de su valor agregado bruto.

Actualmente los efectos del proceso de globalización de las economías, se manifiestan por medio de mega tendencias de índole geopolíticas, estructurales, comerciales, alimenticias, tecnológicas, reglamentarias, entre otras, que afectan a regiones, países y específicamente a empresas de todos los estratos y tamaños, ofreciendo amenazas y oportunidades a los diferentes actores de la industria agroalimentaria que producen, almacenan y hacen entrega de sus productos alimenticios a clientes y consumidores.

Estas mega tendencias están poniendo un premio, cada día más alto sobre la obligación moral y legal de proveer a clientes y consumidores productos de calidad inocuos y legales. En otras palabras se esta exigiendo la eliminación o reducción a niveles aceptables, sobre todo en el ámbito internacional, de todo peligro que puede afectar la calidad y seguridad de los alimentos y por ende la seguridad de los consumidores. De manera que necesitan de proteger la imagen, que repercute en la sobre vivencia de las compañías que producen y/o distribuyen alimentos de consumo humano, haciéndose cada vez una práctica más imperante.

Por lo que en esta actividad para mantenerse competitivos y exitosos en ese ambiente cada día más exigente los diferentes participantes tendrán que hacer cambios drásticos y rápidos en que enfocan y gerencian aspectos de salubridad, inocuidad y calidad en la producción y distribución de los productos alimenticios.

Así mismo parte de la calidad y de la competencia en el sector, tiene como punto de partida en la información proporcionada a los consumidores, en los contenidos nutricionales, en la formulación de los productos, así como de los empaques y su etiquetado, donde en algunos de los casos se encuentran normalizados nacional e internacionalmente, requiriéndose realizar mejoras, innovaciones y nuevos desarrollos tecnológicos, para mantener o ser competitivos.

En otro orden de ideas la innovación y el desarrollo científico y tecnológico, adquiere un papel relevante para alcanzar los niveles de competitividad a través del desarrollo de nuevos productos y procesos, agregar valor y disminuir los costos de los productos o servicios.

En México la mayor parte de las micro, pequeñas y medianas empresas se encuentran tecnológicamente obsoletas y no innovan por lo que en la mayoría de los casos no son competitivas y esto se puede deducir fácilmente debido a que:

- La mayoría de las empresas manufactureras operan con maquinaria que mantienen contenidos tecnológicos obsoletos.
- La mayor parte de ellas dejan en manos de sus proveedores la decisión de las tecnologías que van a emplear
- No desarrollan nuevos productos, los copian
- No realizan mejoras a los diseños copiados
- En gran medida los empresarios desconoce los apoyos que existen al desarrollo tecnológico y la innovación
- Una gran cantidad de empresarios piensan que la innovación es sólo “para las empresas grandes”
- Tienen una noción limitada de lo que son el desarrollo tecnológico y la innovación
- Desconocen las tecnologías que son “clave” y de su impacto en la competitividad.
- Desconocen cómo “manejar” esa tecnología y generar ventajas competitivas
- No tienen información sobre fuentes alternativas de apoyo tecnológico
- Cuentan con una insuficiente colaboración proveedor-cliente en asuntos tecnológicos (trabajo en equipo)
- No cuentan con los medios necesarios para que las empresas gestionen adecuadamente su desarrollo tecnológico y la innovación

Por todo esto y en apoyo a las empresas del subsector manufacturero de alimentos y bebidas, que tienen interés en mejorar su competitividad en los mercados, cumpliendo además con la normatividad nacional e internacional, se ha establecido la presente demanda.

Objetivo General:

Desarrollar, implementar y promover en Hermosillo, Sonora, un programa de apoyo a 100 micro y pequeñas empresas del municipio, que su actividad pertenezca al subsector manufacturero de alimentos y bebidas, para que estas sean capaces de mejorar su posicionamiento en los mercados, mediante el diseño, mejora e innovación de sus productos (incluyendo mejora en sus formulaciones); el diseño, la innovación y el desarrollo de empaques que beneficien la inocuidad; así como en el desarrollo, mejora y establecimiento de los contenidos nutricionales y los tiempos de caducidad de los productos.

Alcance

Apoyo a 100 micro, pequeñas y medianas empresas de Hermosillo del subsector manufacturero de alimentos y bebidas en el diseño, mejora e innovación de sus productos (incluyendo mejora en sus formulaciones); en el diseño, la innovación y el desarrollo de empaques que beneficien la inocuidad; así como en el desarrollo, mejora y establecimiento de los contenidos nutricionales y los tiempos de caducidad de los productos.

Productos entregables:

- Informe que incluya características de la empresa beneficiada, así como de las mejoras, innovaciones, desarrollos e impactos obtenidos, dicho informe deberá estar firmado de conformidad por el empresario.

Requisitos:

- Podrán participar para dar respuesta a esta demanda aquellas instituciones que por si o en coordinación con otras cuenten con la infraestructura de promoción administrativa, jurídica, de organización y tecnológica que permitan la instrumentación y desarrollo del programa.
- De igual forma el responsable técnico, deberá presentar acreditaciones y certificaciones nacionales e internacionales, en la especialidad de alimentos, que permitan dar respuesta a las demandas de apoyo.
- El porcentaje de apoyo a las empresas podrá ser del 50% al 100% de dependiendo de las características de la empresa y de sus requerimientos.
- El tiempo de operación del programa deberá de ser de 2 años, tiempo en el que el interesado en responder la presente demanda, deberá mantener residencia para su cumplimiento.
- La o las instituciones ejecutoras del proyecto deberán coordinar sus acciones con la Comisión de Fomento Económico del Municipio de Hermosillo, para que ésta valide las empresas a apoyar.

MODALIDAD:

A: Investigación Científica Aplicada,

USUARIO INVESTIGACIÓN:

Comisión de Fomento Económico del Municipio de Hermosillo.

662 2125857 HERMOSILLO

hector.munquia@hermosillo.gob.mx

A N E X O
FONDO MIXTO
CONACYT - GOBIERNO DEL ESTADO DE SONORA
CONVOCATORIA 2003-0_
DEMANDAS ESPECÍFICAS

AREA 5. DESARROLLO INDUSTRIAL

DEMANDA 5.2:

**APOYOS PARA DESARROLLOS CON
POTENCIAL DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL
QUE REQUIEREN TRAMITAR PATENTES O
MODELOS DE UTILIDAD REALIZADAS EN EL
ESTADO DE SONORA**

Antecedentes:

Una alternativa viable para el desarrollo económico y social de nuestra Entidad, lo es el tránsito por una Economía Basada en el Conocimiento ya que la creación y difusión del “Conocimiento” es cada vez un factor decisivo en la competitividad de las organizaciones y demarcaciones locales y regionales.

En este sentido existe un amplio reconocimiento de que la competitividad de las empresas depende en gran medida de su gestión del conocimiento y su productividad de la tecnología que utilizan. Actualmente su principal fuente de ventajas competitivas es la innovación tecnológica, sin embargo las empresas de Sonora generalmente son imitadoras tecnológicas y cuando hacen innovaciones difícilmente buscan proteger sus tecnologías para evitar que la competencia copie sus productos y procesos.

En el periodo 1991-2000 en esta entidad se solicitaron 50 patentes cifra muy inferior a las que solicitaron las ocho entidades federativas con mayor actividad innovadora después del Distrito Federal que tienen alrededor de 130 a 590 patentes en el mismo periodo.

Lo anterior refleja poca disposición de investigadores y empresarios para solicitar una patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y al mismo tiempo una baja actividad innovadora. Ello obliga a impulsar con urgencia una cultura de la propiedad intelectual, y por ello el Gobierno del Estado de Sonora ha apoyado la creación de unidades de gestión de propiedad intelectual como la del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Sonora Norte y en la Universidad de Sonora, específicamente en Tx Tec, que brinda servicios de protección de la propiedad intelectual. Por su valor estratégico, es urgente apoyar la protección de los desarrollos maduros de emprendedores, empresas e investigadores del Estado de Sonora y que se encuentran en centros o empresas, o listos par su difusión en ferias o congresos.

Objetivo general:

Canalizar apoyos de \$30,000 a emprendedores, profesionistas, investigadores, empresas, del Estado de Sonora, para tramitar patentes, modelos de utilidad, diseños industriales o circuitos integrados, en caso de que se contemple mercados internacionales se evaluará la posibilidad de otorgar apoyos para utilizar el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes, PCT, todo ello para favorecer la creación de futura empresas o negocios de alto valor agregado basado en conocimiento científico y tecnológico, o la comercialización de dichas tecnologías.

Productos entregables

Copia certificada de la solicitud de figura jurídica contemplada en la Ley de Protección Industrial o en el PCT.

Constancia de la búsqueda del estado de la técnica de la protección solicitada.

En su caso, publicación de la patente en la Gaceta del IMPI.

En su caso, título de la patente o de la figura jurídica respectiva.

En su caso, si se solicita PCT, el estudio de potencialidad del desarrollo presentado por la empresa.

Es condicionante para esta demanda, la presentación previa al apoyo, de evidencias de la factibilidad comercial de la propiedad con interés en registrar.

MODALIDAD	E: Difusión y Divulgación C. y Tecnológica
USUARIO INVESTIGACIÓN:	Secretaria de Economía
INFORMACIÓN:	Lic. Pedro González Estrada
TELÉFONO:	6622-596100 HERMOSILLO
CORREO:	pgonzalez@economiasonora.gob.mx