



mabe



GOBIERNO FEDERAL



“Mejora del talento técnico en el CDT de Mabe a través de la vinculación”



mabe



PREMIO A LA VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD-EMPRESA
2008



GOBIERNO
FEDERAL

Hace 8 años se planteó en el CDT de Mabe, llamado Centro de Tecnología y Proyectos, la necesidad de elevar el talento técnico para poder hacer frente a los requisitos de desarrollo de tecnología e innovación que se presentaban y permitir de esta forma desarrollar productos de vanguardia.



GOBIERNO FEDERAL

El talento es una aptitud o conjunto de aptitudes o destrezas sobresalientes respecto de un grupo para realizar una tarea determinada en forma exitosa.

El talento técnico, por tanto, será el conjunto entre conocimiento y experiencia aplicados al desarrollo de tecnología.



El área de I+D+i, que entre otras funciones tiene a su cargo las relaciones de vinculación, planteó la solución de este objetivo a través del desarrollo de cinco estrategias de vinculación:



mabe



PREMIO A LA VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD-EMPRESA
2008



GOBIERNO
FEDERAL

1.- Programas de maestría en Ciencias en las áreas involucradas dentro del diseño y desarrollo de productos electrodomésticos.

2.- Contratación de personal con grado de maestría y doctorado en las áreas involucradas dentro del diseño y desarrollo de productos electrodomésticos.

3.- Contratación de expertos retirados con experiencia en las áreas involucradas dentro del diseño y desarrollo de productos electrodomésticos.

4.- Estancias de practicantes del nivel licenciatura para mejorar la detección del talento técnico.

5.- Desarrollo de proyectos con Centros de Investigación y universidades que permitan generar conocimiento en las áreas involucradas dentro del diseño y desarrollo de productos electrodomésticos.

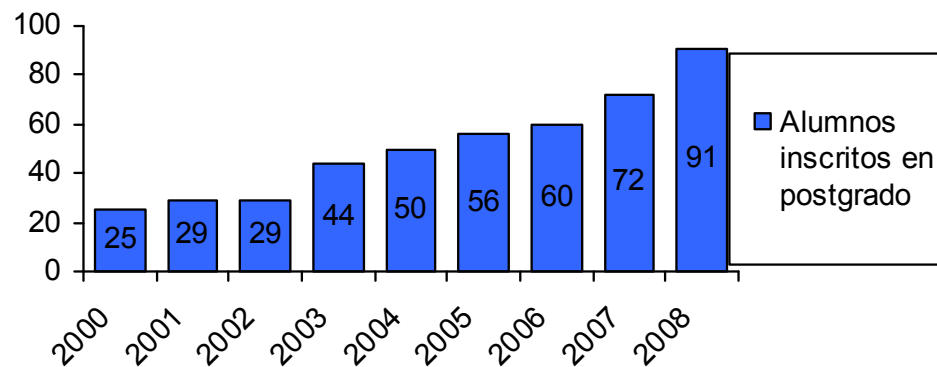
mabe



GOBIERNO
FEDERAL

1.- Programas de maestría en Ciencias en las áreas involucradas dentro del diseño y desarrollo de productos electrodomésticos

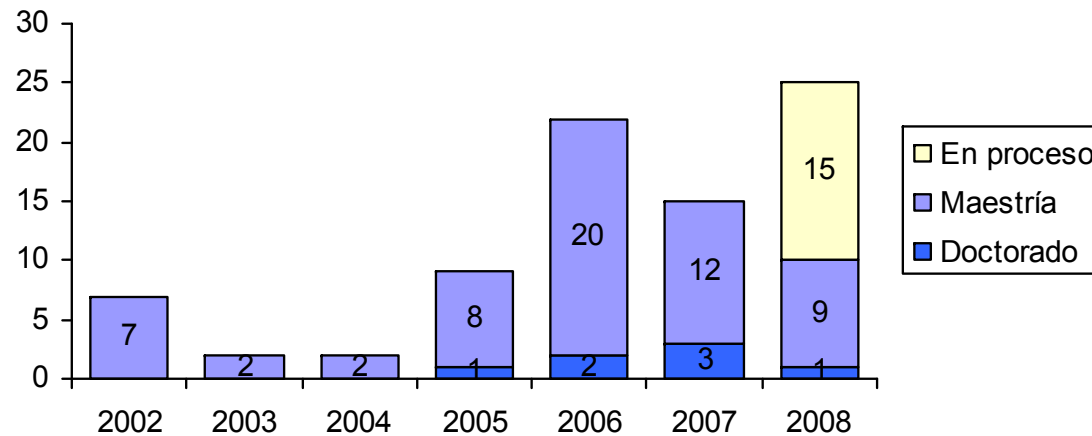
Planes de estudio extendidos a 3 años para permitir que la gente que trabaje pueda estudiar una maestría o un doctorado.



Especialidad en Estadística CIMAT (25)
Maestría en Ciencia de Materiales CINVESTAV Unidad Qro (4)
Maestría en Diseño Mecánico – Instituto Tecnológico de Celaya (15)
Maestría en Electrónica – CINVESTAV Unidad Guadalajara (6)
Maestría en Mecánica Aplicada al Diseño de Partes Plásticas – CIATEQ (6)
Maestría en Termofluidos – UNAM (4)
Maestría en Compatibilidad Electromagnética – CIDESI (2)
Maestría en Ing. Industrial y Manufactura – COMIMSA (2)
Maestría en Manuf. con especialidad en Textiles – UDLA (1)
Maestría en Diseño Gráfico – UASLP (1)
Maestría en Calidad – UAQ (3)
Maestría en Administración de Empresas ITESM (1) UAQ (1)
Maestría en Manufactura Avanzada – CIATEQ-CIDESI (9)
Maestría en Procesamiento de Plásticos – CIQA (10)
Doctorado en Nanotecnología – IPICYT (2)

2.- Contratación de personal con grado de maestría y doctorado en las áreas involucradas dentro del diseño y desarrollo de productos electrodomésticos

Contratación de personal especializado en él área específica con grado de maestría o doctorado según el caso.



mabe



PREMIO A LA VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD-EMPRESA
2008



GOBIERNO
FEDERAL

3.- Contratación de expertos retirados con experiencia en las áreas involucradas dentro del diseño y desarrollo de productos electrodomésticos

Actualmente se tiene contratados a 10 expertos en las áreas de :

- Diseño de Herramientales
- Procesos de Manufactura
- Procesos de Fundición
- Diseño de Controles Electrónico
- Diseño de Lavadoras
- Sistemas de Lavado
- Diseño de Moldes de Inyección
- Automatización de Procesos
- Diseño de Puertas y Gabinetes
- Diseño de Troqueles



mabe



GOBIERNO FEDERAL

4.- Estancias de practicantes del nivel licenciatura para mejorar la detección del talento técnico

En el CDT de Mabe se implantó un programa para tener constantemente a 18 practicantes distribuidos en las distintas áreas del Centro, lo cual permite detectar a pasantes con talento para contratarlos al terminar sus estudios.

A la fecha, casi 40 % de los estudiantes que han realizado sus programas de prácticas con nosotros en los últimos 8 años han sido contratados.

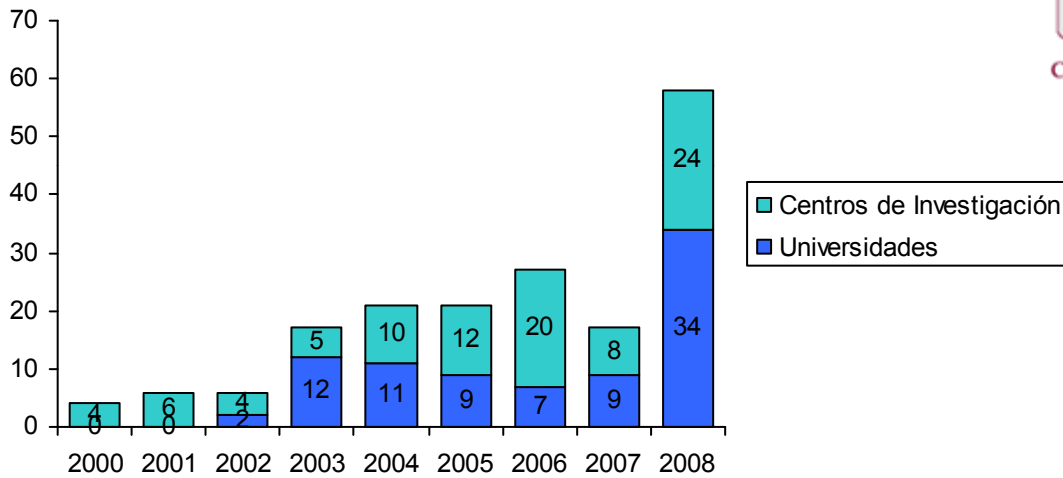


mabe



GOBIERNO FEDERAL

5.- Desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico con Centros de Investigación y universidades



mabe

PREMIO A LA VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD-EMPRESA
2008



GOBIERNO FEDERAL

Resultados

El avance tecnológico y el desarrollo continuo de nuevos productos le han permitido a Mabe, gracias a este CDT, mantener su participación de mercado, competir contra las nuevas marcas americanas, asiáticas y europeas que han entrado al mercado mexicano y expandir sus mercados y operaciones de manufactura.

Hoy día, Mabe tiene presencia en todos los mercados de América, desde Canadá hasta Argentina, además de exportaciones a Europa. Tiene operaciones de manufactura en México, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Brasil, Argentina y Canadá.



mabe



GOBIERNO FEDERAL

La gestión de tecnología de este CDT ha sido reconocida por los siguientes premios:

- 2003 Premio Nacional de Tecnología
- 2003 Premio ADIAT a la Innovación 3er lugar
- 2003 Premio Quorum de diseño 1er lugar
- 2004 Premio de Exportación de Tecnología de Querétaro
- 2004 Premio Quorum de diseño 1er lugar
- 2006 Premio ADIAT a la Innovación 2do lugar
- 2006 Premio Quorum de Diseño 1er lugar
- 2006 Premio Iconos del Diseño
- 2008 Premio ADIAT a la Innovación 1er lugar
- 2008 Premio a la vinculación Universidad-Empresa
- 2009 Premio ADIAT a la Innovación 3er lugar

“Consumer Report” donde las estufas diseñadas por este CDT y exportadas por Mabe a los Estados Unidos han sido clasificadas en los 5 primeros lugares durante los últimos 5 años.



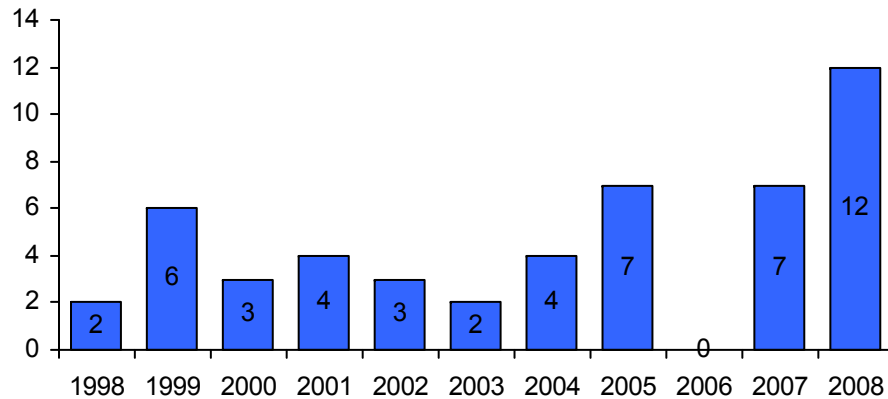
mabe



GOBIERNO FEDERAL

Patentes

La generación de patentes es otro indicador que muestra el éxito obtenido. En 2007 se solicitaron 7 patentes que se enlistan a continuación, y en lo que va del 2008 ya se han presentado 2 y están en proceso 10 más que deberán quedar listas en la segunda mitad del año:





Acercar a dos actores separados por raíces de origen y que no son capaces de valorar la importancia del trabajo realizado por la otra parte no es fácil.

Existe un problema de comunicación

mabe



GOBIERNO FEDERAL

El personal de la academia, en su mayoría, nunca ha trabajado en la industria.

El personal de la industria, en su mayoría, no volvió a estudiar desde que terminó la licenciatura.

CONACYT ha dado becas de posgrado a estudiantes que salen de la licenciatura y la mayor parte de ellos no regresa y, de los que regresan, la mayoría se integra a la academia.

La industria ha valorado más la experiencia que los grados académicos.

Buscando resolver el problema laboral de estos egresados de maestría, CONACYT creó el programa IDEA que da apoyo a las empresas para cubrir el salario de personal que se contrate con grado de maestría y doctorado durante 18 meses.

La inserción de personal con grado de maestría y doctorado a la industria ayudará poco a poco a mejorar el problema de comunicación.

mabe



PREMIO A LA VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD-EMPRESA
2008



GOBIERNO
FEDERAL

Para generar una **cultura de innovación** es necesario motivar a los sectores involucrados.

La industria en México no conoce los beneficios que podría tener al desarrollar la tecnología asociada a sus productos y procesos con los centros de investigación en México.

Aun con el apoyo que se ha dado con los estímulos fiscales y los programas sectoriales son muy pocas las empresas que lo han aprovechado realmente.

La academia, por su parte, no tiene ningún incentivo por vincularse; sólo muy pocas instituciones han logrado el beneficio científico de realizar proyectos aplicados. Para aquéllas son más importantes la matrícula y el prestigio internacional.

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI) no reconoce la importancia de realizar un proyecto vinculado, no da puntos, y sí le resta tiempo al investigador para participar en alguno de ellos.

mabe



GOBIERNO
FEDERAL

La falta de una cultura enfocada al desarrollo tecnológico ha generado toda una controversia alrededor de la propiedad intelectual.

La propiedad intelectual genera una barrera, pues la academia quiere ver siempre en ella un beneficio económico.



mabe



GOBIERNO FEDERAL

Gestionar en México los programas de maestría que hoy se buscan en el extranjero, permitiría:

Preparar a más alumnos con el mismo presupuesto, un mínimo de 5 a 1.

Evitar la fuga de talento.

Elevar el nivel académico al traer especialistas que no hay en México.

Ofrecer en México posgrados a nivel mundial.

mabe



GOBIERNO FEDERAL

Crear un programa de becas de posgrado en ciencias para personal que trabaja en el sector productivo:

Impulsar al sector industrial

Desarrollo de maestros y doctores ya insertados en la industria

Generar posgrados pertinentes que atiendan necesidades reales del sector productivo

Impulsar el desarrollo de tecnología en el sector productivo

Promover la vinculación

mabe



GOBIERNO FEDERAL

Ampliar el Sistema Nacional de Investigadores

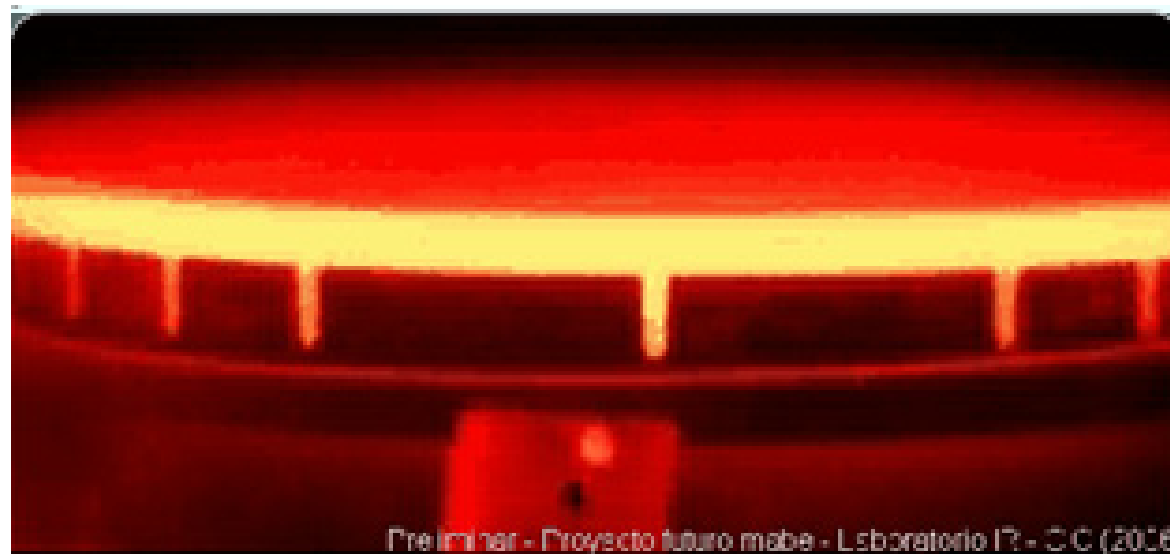
Debería reconocer un proyecto vinculado al mismo nivel de una publicación internacional; esto sería una adición y no una modificación.

En forma natural se empezaría a promover la vinculación.

Este cambio permitiría a los investigadores integrarse al sector productivo sin perder la posibilidad de pertenecer al SNI.



Hemos avanzado. Hoy día, en empresas como Mabe se ve a la vinculación como una ventaja competitiva. Hoy día, en varios centros de Investigación se ve a la vinculación como una oportunidad de crecimiento. Sin embargo, debemos seguir promoviendo la articulación orquestada por el sector público para generar una cultura de vinculación.



mabe



PREMIO A LA VINCULACIÓN
UNIVERSIDAD-EMPRESA
2008



GOBIERNO
FEDERAL