



# Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Escuela Superior de Tizayuca



Área Académica: Licenciatura en Gestión  
Tecnológica

Tema: Programa Nacional de Innovación - Capital  
Humano

Profesor: M.T.I. Abigaín Erubé Montes Austria

Periodo: Julio - Diciembre 2013



# Tema: Programa Nacional de Innovación - Capital Humano.

## Abstract

The National Innovation Programme (PNI by its acronym in Spanish) is a tool that has the purpose of serve as a guide and diagnosis of innovation in Mexico.

Then we will study one of the pillars of PNI called human capital, analyzing their composition, importance and benefit of having professionals and scientists to foster the development of the country.

**Keywords:** National Innovation Programme, human capital, Innovation in México.



**Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**  
**Escuela Superior de Tizayuca**



# Programa Nacional de Innovación

## Capital Humano

# Análisis FODA

## Fortalezas

- Un conjunto de universidades
- Centros de investigación
- Científicos calificados
- Diversidad cultural

## Debilidades

- Nivel bajo de cooperación
- Baja movilidad de recursos humanos en CTI
- Rezagos y baja adopción de practicas en calidad de educación
- Poca cultura emprendedora
- Deficiente calidad en educación básico (matemáticas y matemáticas)
- Alto nivel de deserción

## Oportunidades

- Una población joven
- Desarrollo incipiente de un grupo significativo de ingenieros
- Redes de conocimiento y plataformas tecnológicas globales
- Creciente inversión de empresas en capital humano, tanto como demanda

## Amenazas

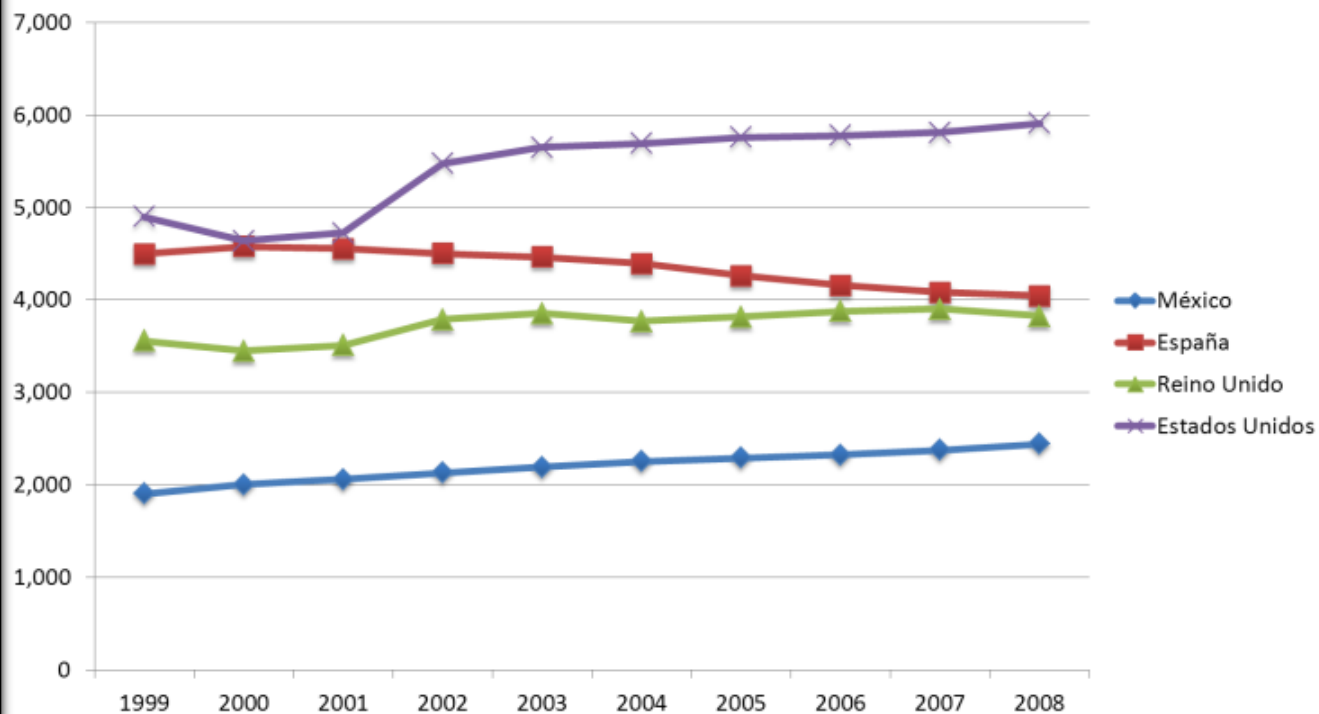
- Expansión acelerada de la frontera científica y tecnológica
- Concentración regional de capacidades de innovación
- Competencia global por talento

# Capital humano de alta calificación

- A partir de los años 80 el gasto nacional en educación, particularmente en educación superior, se ha incrementado como porcentaje del PIB de forma constante.
- Mayor crecimiento de la matrícula en todos los niveles educativos.
- La educación superior se considera como una empresa nacional para crear el capital humano, lo cual asegura el crecimiento económico en el largo plazo.



## Número de estudiantes en educación terciaria por cada 100,000 habitantes



Fuente: UNESCO, Institute of Statistics y National Science Foundation, 2010



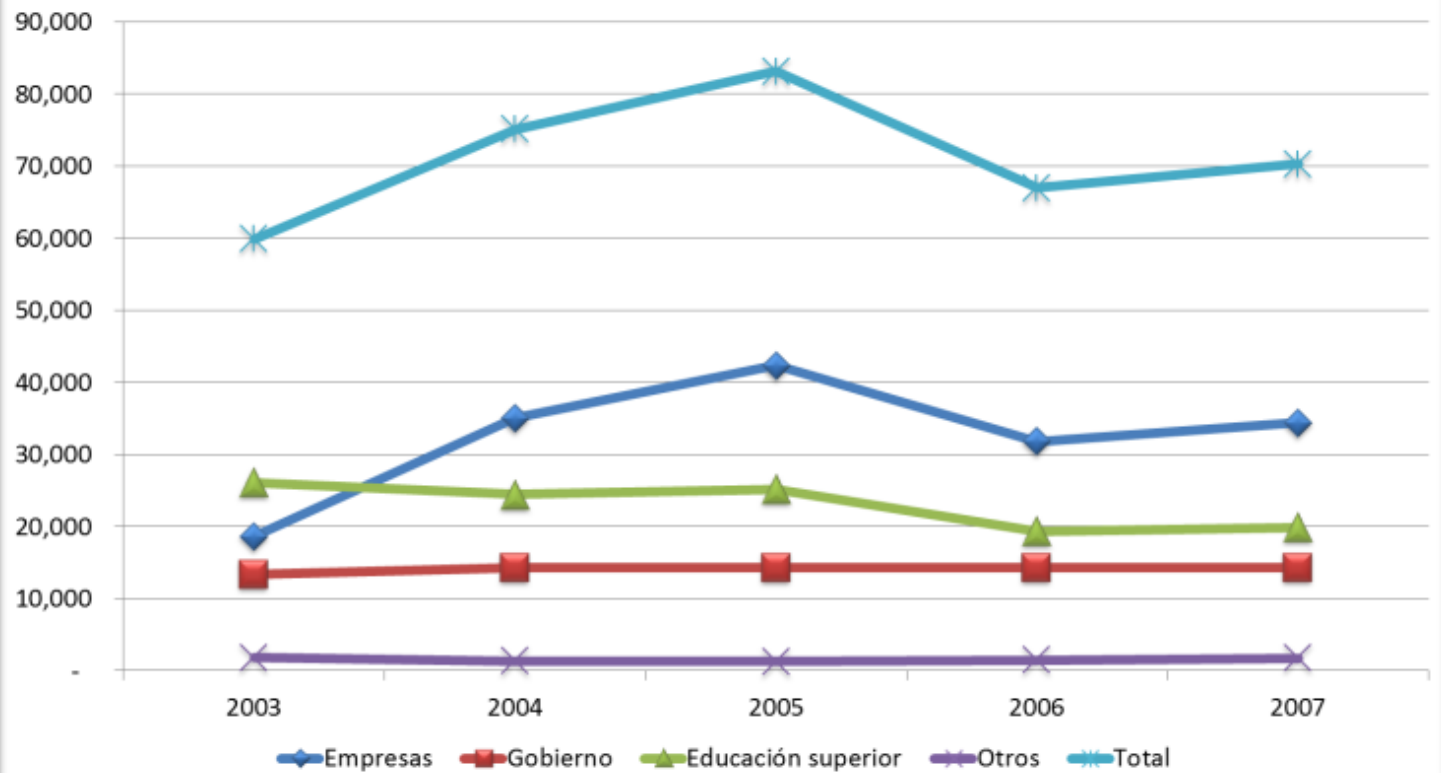
Escuela Superior de  
**Tizayuca**

# Recursos humanos destinados a IDTI

- Según la OCDE el número de personas dedicadas de tiempo completo a actividades de IDTI en México ascendía a 84mil en 2005, de los cuales 44 mil eran investigadores.
- De 2003 a 2007 ,México tiene la mayor tasa de crecimiento anual de personal en IDTI fue de 3.2%.
- Estos aumentos pueden atribuirse principalmente a las empresas.



## Personal utilizado en IDTI por sector de empleo, 2003-2007



Fuente: OCDE Statistics, Base de datos 2009



Escuela Superior de  
**Tizayuca**



## Investigadores por cada 1000 habitantes PEA, por país 2005

País	Investigadores en el sector privado	Investigadores en otros sectores
México	0.6	0.6
China	0.9	0.6
Turquía (2004)	0.2	1.3
Grecia	0.9	2.7
Portugal	0.8	3.3
España	1.8	3.9
UE27 (2004)	2.8	3
Alemania	4.3	2.7
OCDE	4.7	2.6
Canadá (2004)	4.7	3
Corea	6	1.8

Fuente: OCDE, Science Technology and Industry Scorbord, 2009



# Fuerza laboral académica

- En 2004 cerca de 250,000 trabajadores con perfil académico fueron empleados en instituciones de educación superior, 62% en instituciones publicas y 38% en empresas y organismos privados.
- Retos de la fuerza laboral
  - sueldos de personal académico bajos
  - el sector privado ofrece mas
  - dificultades para integrarse al SNI

# FUENTES DE INFORMACIÓN

- Comité Intersectorial de Innovación (2011). Programa Nacional de Innovación - Capital Humano. Consultado el 16 de Julio de 2013. Disponible en: [http://www.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/innovacion/Programa\\_Nacional\\_de\\_Innovacion.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/innovacion/Programa_Nacional_de_Innovacion.pdf)