



Las tecnologías de la información y comunicación para el México competitivo: Visión México 2020

Jesús E. De la Rosa
Presidente Fundación México Digital

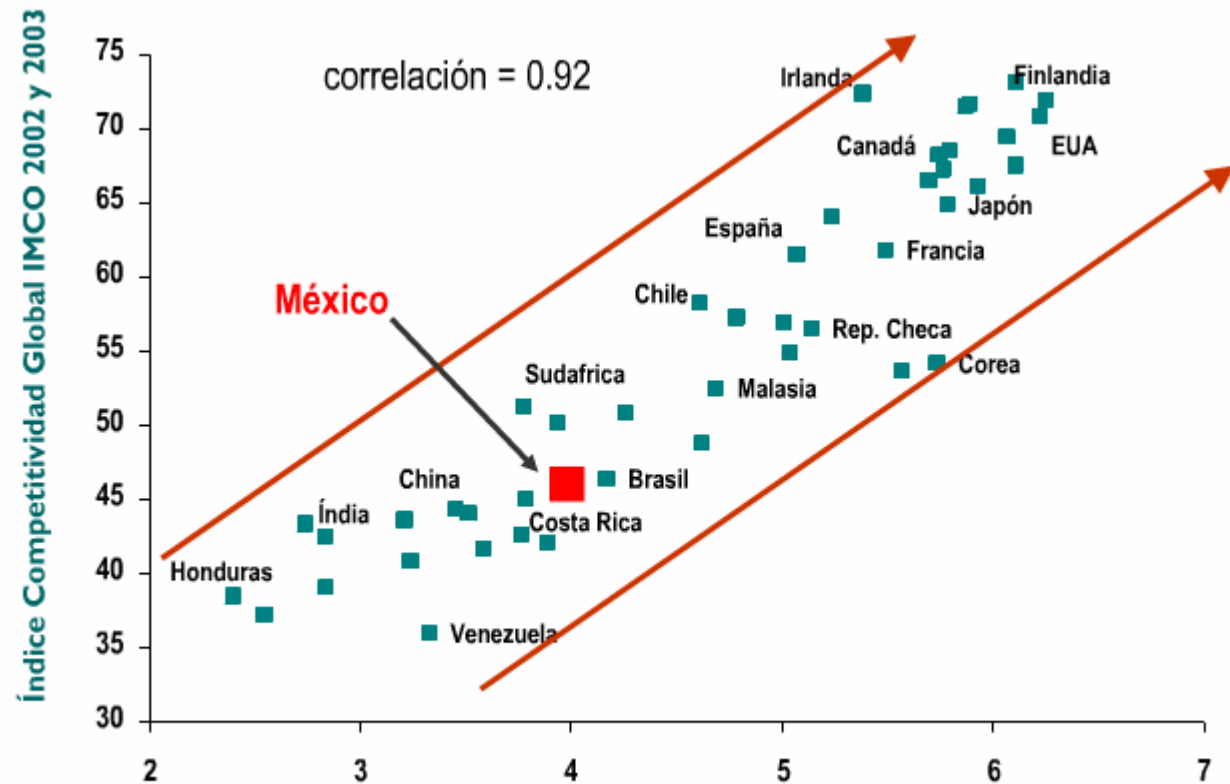
Competitividad e inversión en TI

- México ha perdido lugares en su posición competitiva global y se hace evidente la falta de vinculación de la industria de TI con el mercado doméstico:
 - ✓ En el 2006 el Foro Económico Mundial coloca a México en el nivel 58 de su indicador de global de competitividad global entre 125 países.
 - ✓ En materia de capacidad tecnológica ocupamos el lugar 56 entre 125 países.
 - ✓ El nivel de gasto en tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) representa un 3.2% del PIB, lo que nos ubica en el lugar 50 del mundo.

- ✓ La mayoría de los estudios coinciden en que la promoción del conocimiento y el uso de las TI explica mucho de la variación en la productividad entre los países



Correlación entre competitividad y TI



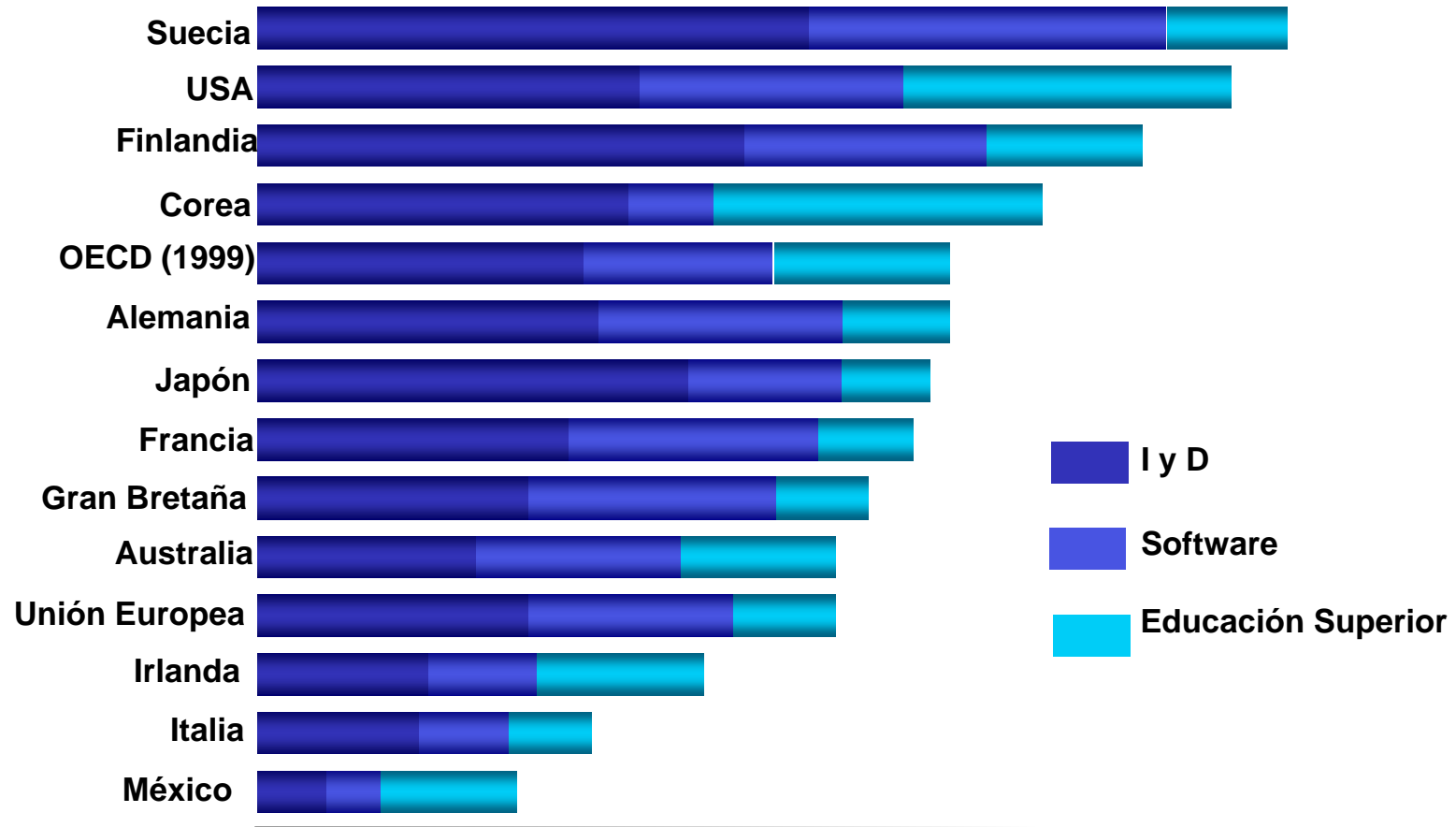
Fuente: IMCO con datos del WEF

F 2002 y 2003

*El índice ICT se construye de la siguiente manera; Una tercera parte de información proveniente de una encuesta acerca de la percepción de: Internet en escuelas, Competencia en TI y tecnología, Prioridad del gobierno en TIC y Programas y leyes para promover TIC. Las otras dos terceras partes del índice se obtienen de datos duros: Líneas telefónicas, PC's por habitante, usuarios de Internet, host de Internet y usuarios de celulares.

Inversión en conocimiento

% of PIB y tasa anual de crecimiento



Visión 2020: Esfuerzo de industria

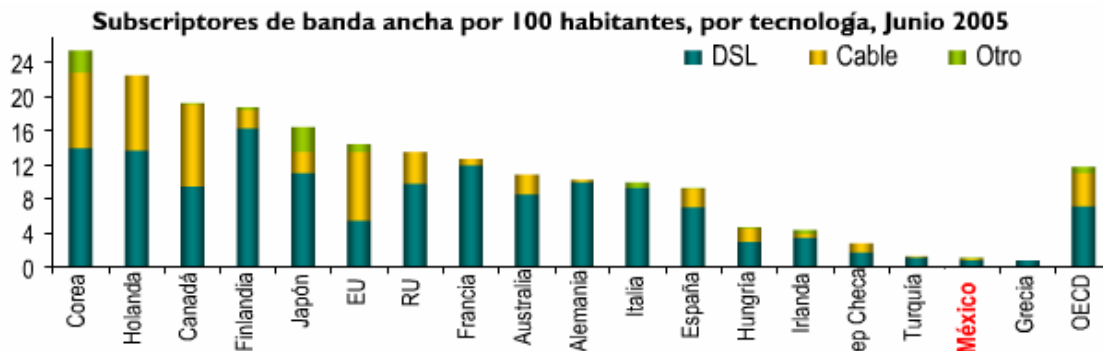
- En el actual contexto de México la industria de TI preparo un documento para conjugar las principales iniciativas de tecnología en nuestro país:
 - ✓ La Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información (AMITI),
 - ✓ La Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones e Informática (Canieti) y
 - ✓ La Fundación México Digital (FMD),
 - ✓ La colaboración del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), del Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) y la empresa Select



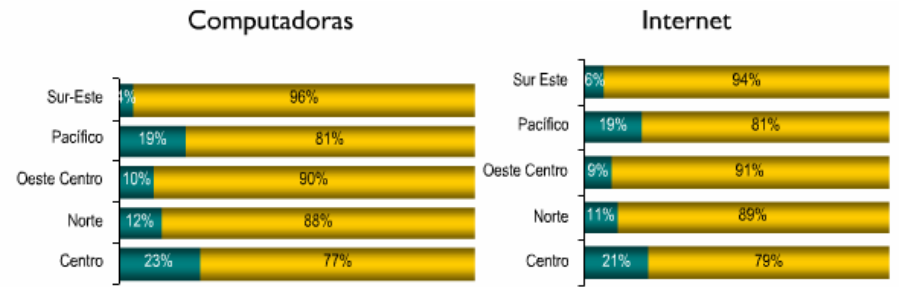
- Visión México 2020
 - ✓ La tesis central del documento es que la competitividad del país puede mejorarse sustancialmente por medio de la adopción y aprovechamiento de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), que incluyen computadoras, SW, Internet de banda ancha, líneas telefónicas y celulares.

Diagnóstico

- México es un país de profundas diferencias en la adopción de tecnologías de la información y comunicación.
 - ✓ La penetración y apropiación de las TIC es baja,
 - ✓ Hay una grave desigualdad en la adopción de dichas tecnologías en las diferentes zonas del país y entre los diferentes sectores económicos.
- El país se encuentra por debajo del promedio mundial en la penetración de computadoras, Internet, líneas telefónicas.



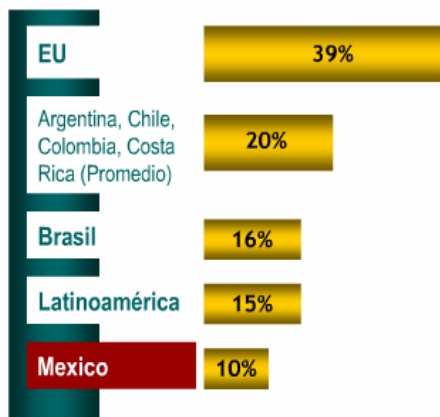
Rezago tecnológico por región geográfica



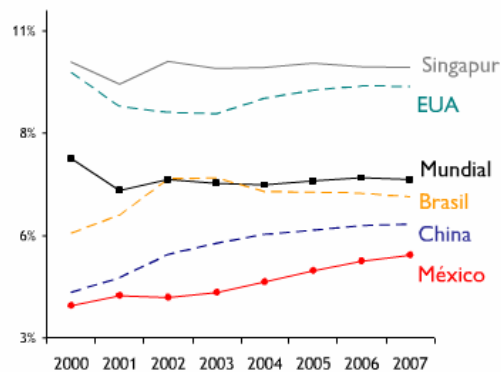
Diagnóstico

- La adopción de tecnología también es baja en las empresas: La industria en México se caracteriza por su alta especialización en la manufactura de bienes electrónicos con una oferta de valor agregado y por la reciente producción de software y servicios integrados;
- En México este último sector tiene un gran potencial de desarrollo: la participación de México en el mercado mundial de exportación de servicios de subcontratación y de fabricación de equipo es apenas del 3%.

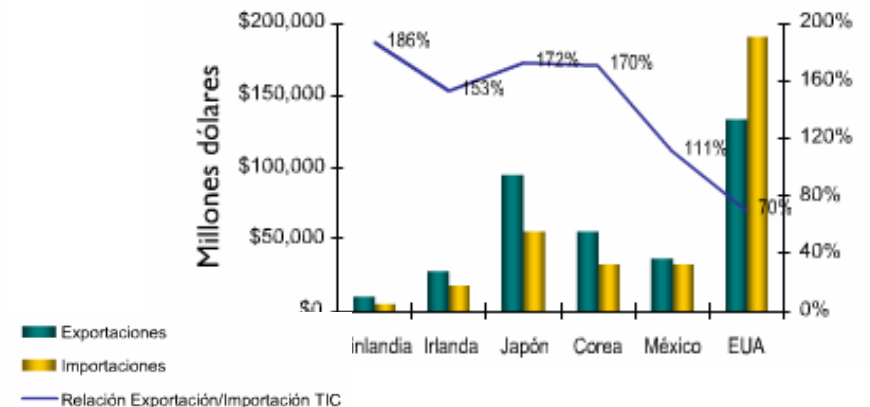
% de organizaciones con banda ancha mayor a E1 (2003)



Mercado* TIC's como % del PIB



Industria TIC en distintos países (2002)

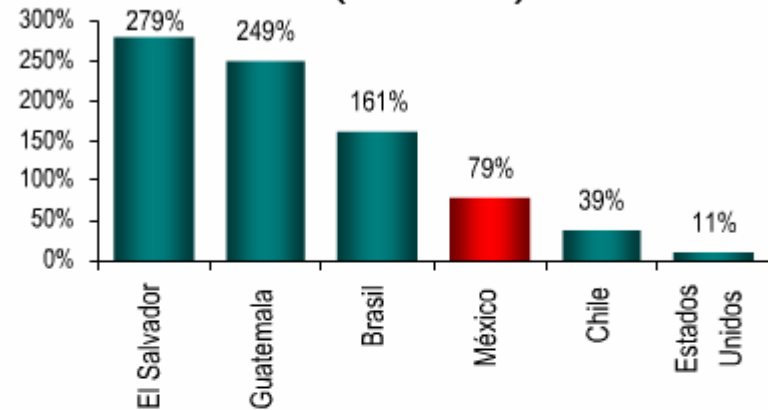


Diagnóstico

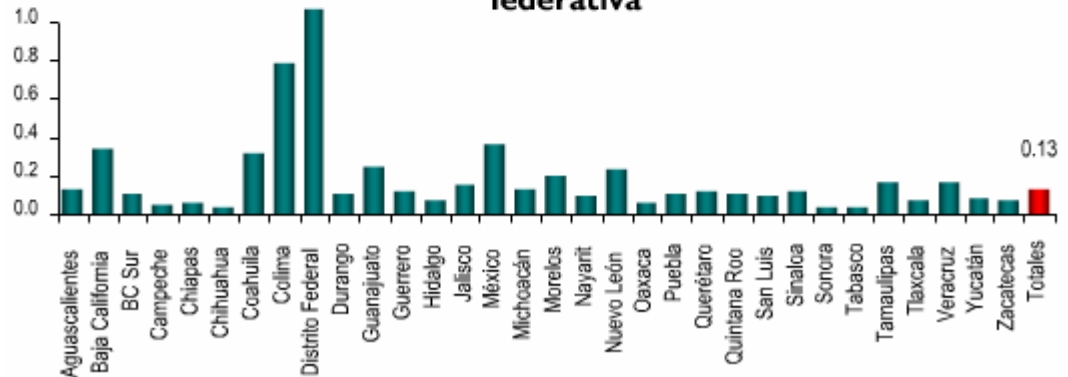
Entre las causas de estos rezagos tenemos:

- Una de las peores distribuciones de ingreso.
- Falta de una política agresiva de liberalización y asignación de espectro.
- Rezagos regulatorios
- Falta de un mandato de acceso universal.

% de crecimiento del número de usuarios de Internet (2001 -2004)



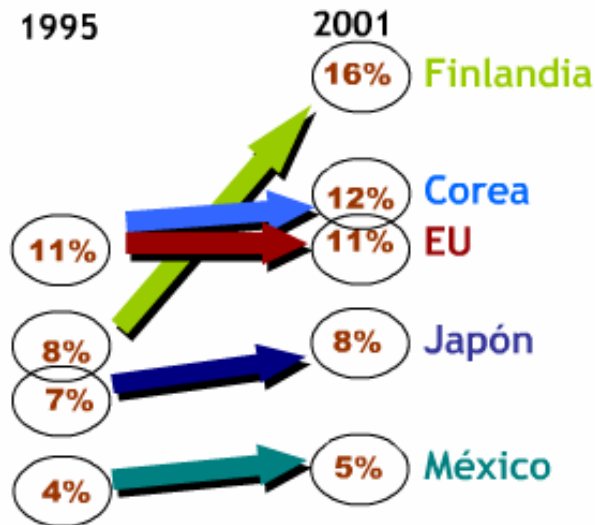
CCD* por cada 100 mil habitantes según entidad federativa



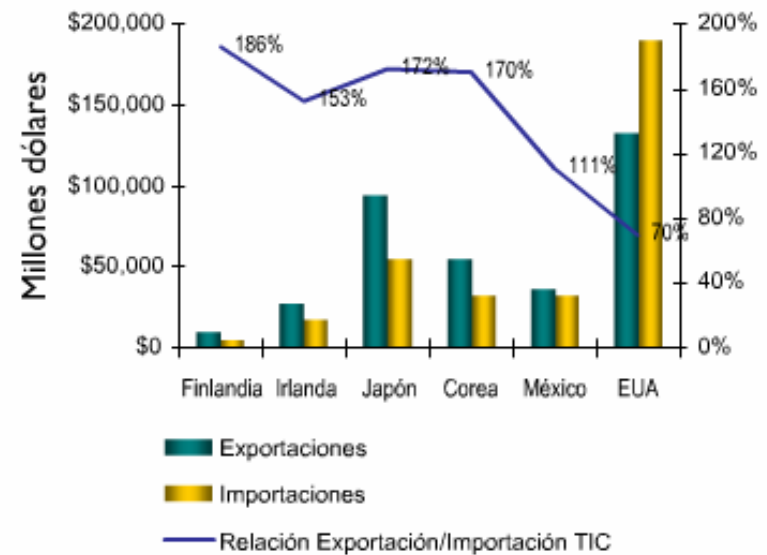
CCD: Centros comunitarios digitales

La industria TIC tiene gran potencia y puede fortalecer la adopción de dichas tecnologías en el país.

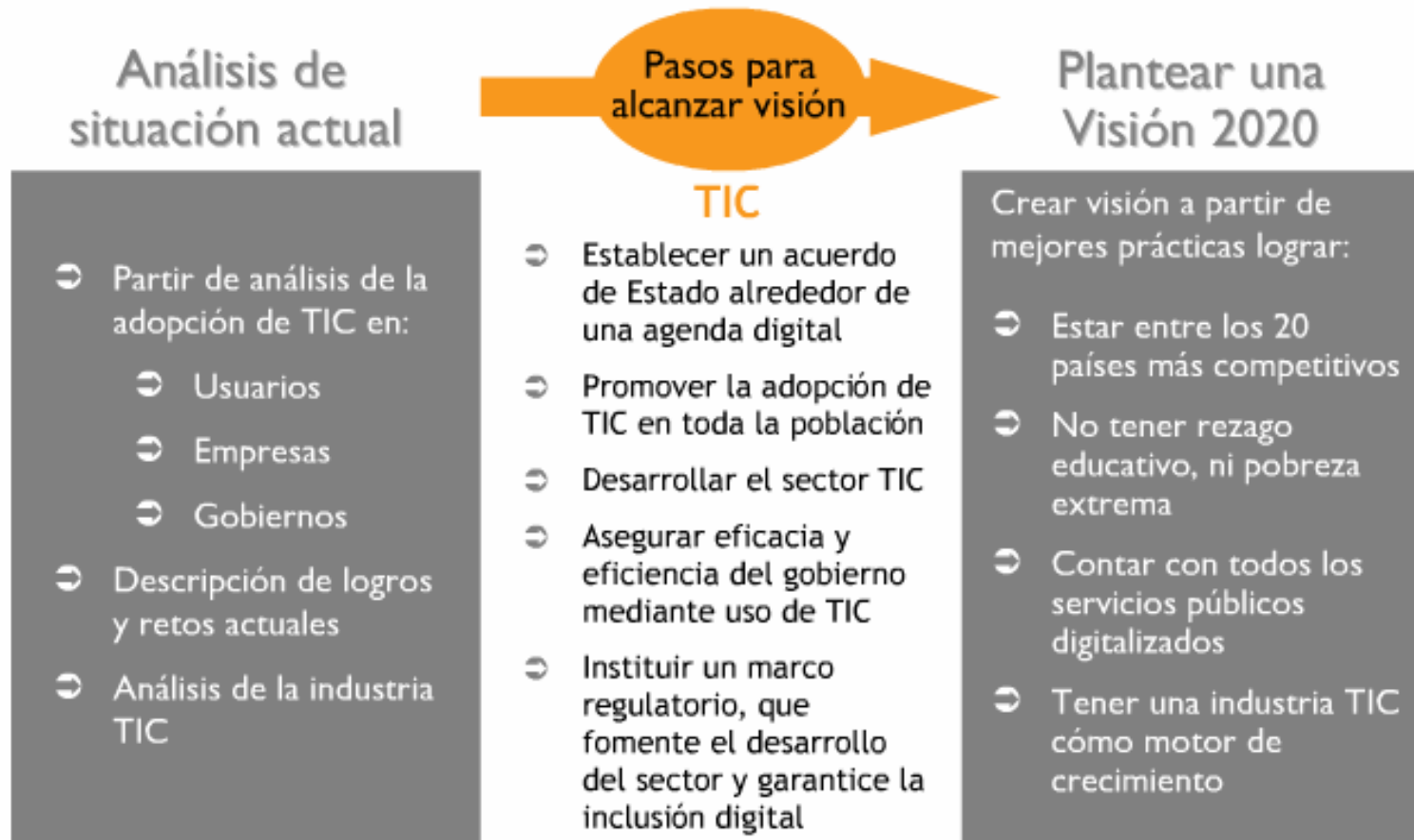
% de valor agregado de TIC en las empresas (1995-2001)



Industria TIC en distintos países (2002)



Visión y Plan de acción



México: Visión 2020

- La Visión 2020 se construyó en torno a cuatro segmentos económicos que usan las TIC: la ciudadanía, las empresas, el sector de las TIC y el gobierno:
 - ✓ República conectada en el 2020: Conectividad y alfabetizar digitalmente: Trabajadores “móviles” conectados desde cualquier lugar, educación a distancia, Integración de ciudades y reducción de las desigualdades económicas.
 - ✓ Empresas en México en el 2020. Evolución de la manufactura hacia bienes y servicios de mayor valor agregado: petroquímica, turismo, logística, TIC, contenidos en español, industria aeroespacial y procesos de negocios.
 - ✓ Industria TIC en el 2020. Participación de México en el mercado de TI estimado en más de 54 mil millones de dls del 2004-2008.
 - ✓ Gobierno en 2020. El uso y el aprovechamiento de TIC por el gobierno como elemento clave para volver más eficientes y transparentes los servicios que presta.

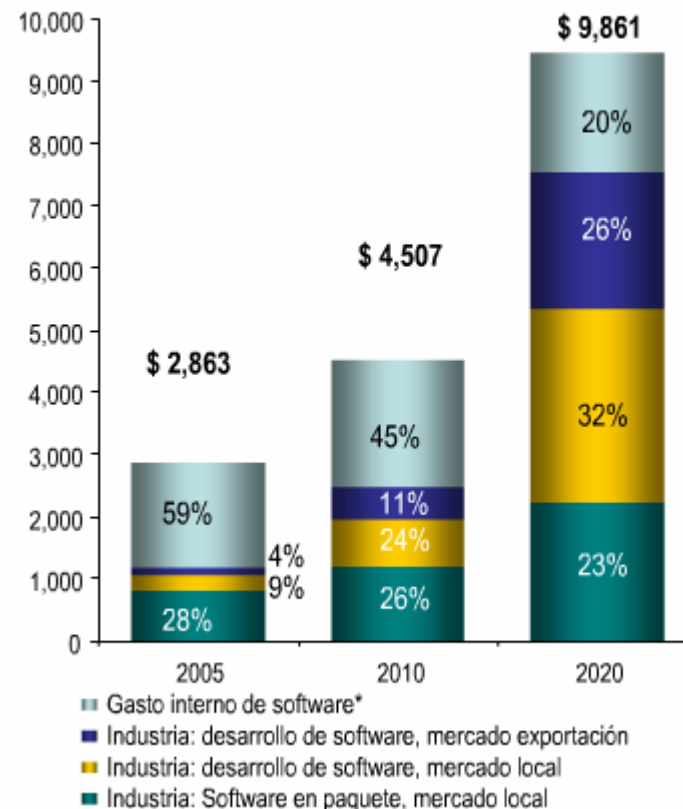
Modelo de México conectado a través de TIC



La Industria TIC jugará un rol clave en la nueva economía: SW, outsourcing y contenidos.

- Servicios a Pymes (solo 30% usa TIC)
- Integración de aplicaciones de servicios de alto valor agregado para México y EU
- Soluciones verticales de negocios
- Mercado habla hispana
- Mano de obra calificada
- Ventaja geográfica (coordinación)
- Menor riesgo político y económico

Valor industria de software y gasto interno de software en México 2014



Estrategias

- ✓ Lograr estos factores implica que el gobierno desarrolle:
 - Un acuerdo de Estado que establezca una agenda nacional para la competitividad, la innovación y la adopción de TIC.
 - Adopción temprana y eficiente de TIC para impulsar la competitividad de la economía y mejorar el bienestar de los mexicanos.
 - Garantizar la inclusión digital de todos los mexicanos.
 - Capacitar y promover la madurez empresarial para el aprovechamiento de las TIC en la sociedad.
 - Promover mecanismos para digitalizar a la sociedad.
 - Mejorar los incentivos fiscales para inversión en TIC.
 - Fomento del sector de las TIC como motor de crecimiento en la economía del país;

Estrategias (2):

- ✓ Lograr estos factores implica que el gobierno desarrolle: (cont):
 - Servicios públicos de clase mundial con TIC de última generación.
 - Educar para y con TIC.
 - Cumplir la garantía constitucional de acceso a la salud, de manera más costo-efectiva.
 - Garantizar la seguridad de los mexicanos eficaz y eficientemente, utilizando TIC.
 - Proveer infraestructura pública de clase mundial, aprovechando las TIC.
 - Hacer más efectivo el combate a la pobreza mediante el uso de TIC.
 - Asegurar la eficiencia del gobierno mediante el uso ubicuo de TIC en todos los trámites y procedimientos.
 - Fomentar el desarrollo y la inversión del sector de las TIC y su inclusión digital de la población.

Ejemplo: Fundación México Digital

- Constituida en el año de 2003, a partir del acuerdo común de diez de las más importantes y significativas empresas e instituciones con operaciones y/o desarrollos en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's)
- La FMD es un organismo sin ánimo de lucro que tiene como finalidad la promoción y mejoramiento de los procesos productivos a las pequeñas y medianas empresas, por medio de la introducción de las TIC's
- En su primer programa piloto se seleccionaron cuatro sectores productivos:
 - ✓ Abarrotes
 - ✓ Alimentos Procesados
 - ✓ Hotelería
 - ✓ Industria Maquiladora
- A través de dichos proyectos se pretende detonar la reconversión digital y el encadenamiento digital de las empresas y su proveeduría