

El Plan Avanza2: Estrategia 2011-2015

Un paso necesario para salir de la crisis y apoyar el cambio de modelo productivo

14-09-10

ÍNDICE

1. IMPORTANCIA DE LAS TIC EN LA ECONOMÍA
2. LAS TIC EN ESPAÑA: EL PLAN AVANZA
3. RESULTADOS DEL PLAN AVANZA
4. PLAN AVANZA2: ESTRATEGIA 2011-2015

Impacto de las TIC en la economía

- Las **TIC** son el sector de actividad con mayor **impacto** en la **productividad** y el **crecimiento**. También en la generación de **empleo** y el **medio ambiente**

Sobre la Productividad

- Las TIC proporcionan más del 40% de los aumentos anuales de productividad en la UE (y han llegado hasta el 75% en EEUU)

Sobre el PIB

- Las TIC explican casi un 25% del crecimiento anual del PIB de la UE
- Por cada euro público invertido en TIC se genera una inversión de 7 euros por parte del sector privado

Sobre el Empleo

- Por cada empleo directo que se crea en el sector TIC, se generan otros 6 empleos inducidos

Sobre el Medioambiente

- Las TIC permitirían ahorros de €600.000 millones anuales a escala global por reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y mayor eficiencia energética

- Comisión Europea, “Digital Competitiveness Report 2010”: **“La recuperación económica de Europa no será posible sin un pleno desarrollo de la Agenda Digital Europea”.**
- OCDE, “Information Society Strategies: 2009”: Las **TIC** **“impactan en el rendimiento económico de un país, contribuyendo al crecimiento económico, impulsando la productividad de los factores y facilitando la innovación.”**

Contribución de las TIC a la productividad e importancia de la I+D TIC

- Crecimiento de la productividad del trabajo (acumulado 1995 – 2009):



+30,1%



+24,5%



+12,6%

1995-2004: +3,5%

2004-2009: +9,1%

- Contribución TIC a los aumentos de productividad del trabajo* (media 1995 – 2007):



61,4%



55,6%



41,6%

- **Europa** invierte menos en I+D TIC en relación con el PIB:

- Japón casi triplica la cifra europea - EEUU la multiplica por más del doble.

La oportunidad que suponen las TIC

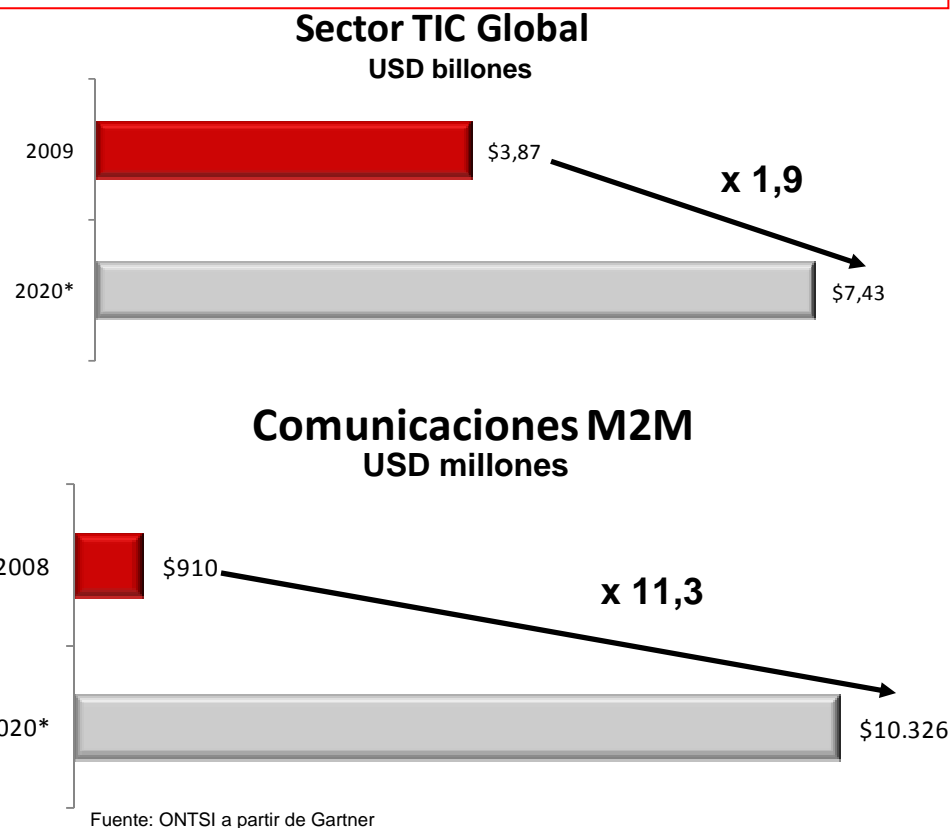
- Las TIC van a ser **uno de los sectores económicos de mayor crecimiento en los próximos años** a escala mundial.

- El **Sector TIC Global** superará los **7,4 billones de dólares en 2020**, creciendo un 90% durante la próxima década.

- Algunos subsectores actuarán como palancas. Por ejemplo:

- Comunicaciones máquina a máquina (M2M)**: El mercado pasará de 910 millones USD en 2008 a más de 1.300 millones USD en 2011 (14% anual) y más de \$10.000 millones en 2020.

- Es vital para **España aprovechar las potencialidades** que brindan estos sectores (en los que **se halla bien situada**), especialmente en un contexto de débil crecimiento del PIB.

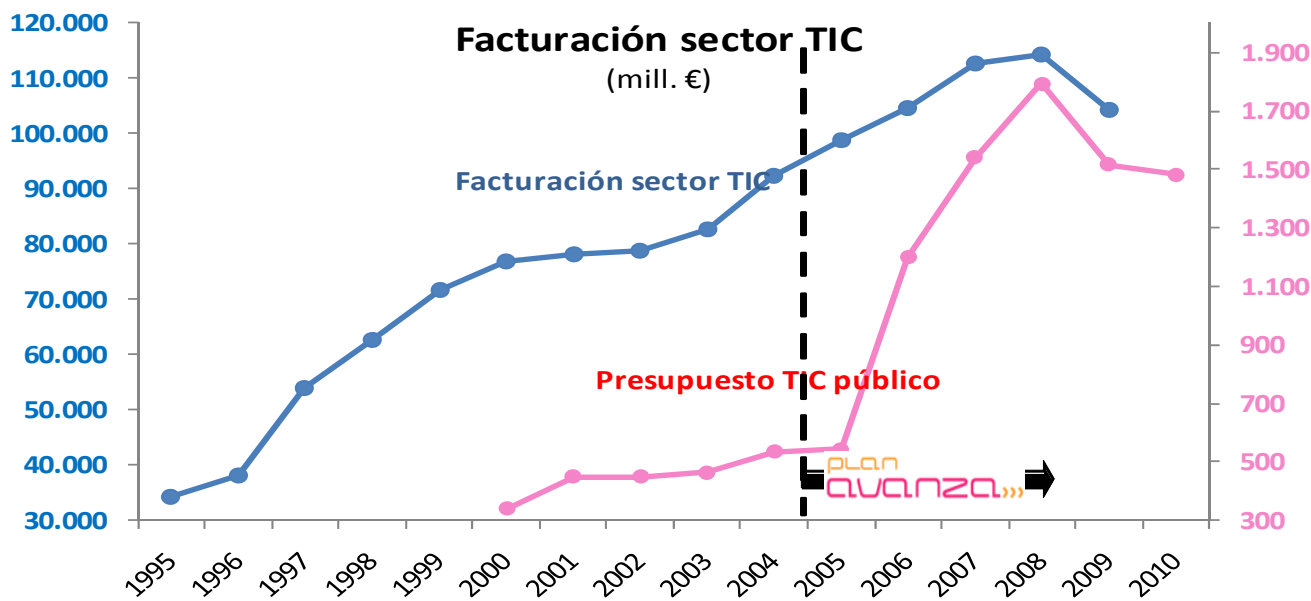


ÍNDICE

1. IMPORTANCIA DE LAS TIC EN LA ECONOMÍA
2. LAS TIC EN ESPAÑA: EL PLAN AVANZA
3. RESULTADOS DEL PLAN AVANZA
4. PLAN AVANZA2: ESTRATEGIA 2011-2015

La importancia de las TIC en la economía española

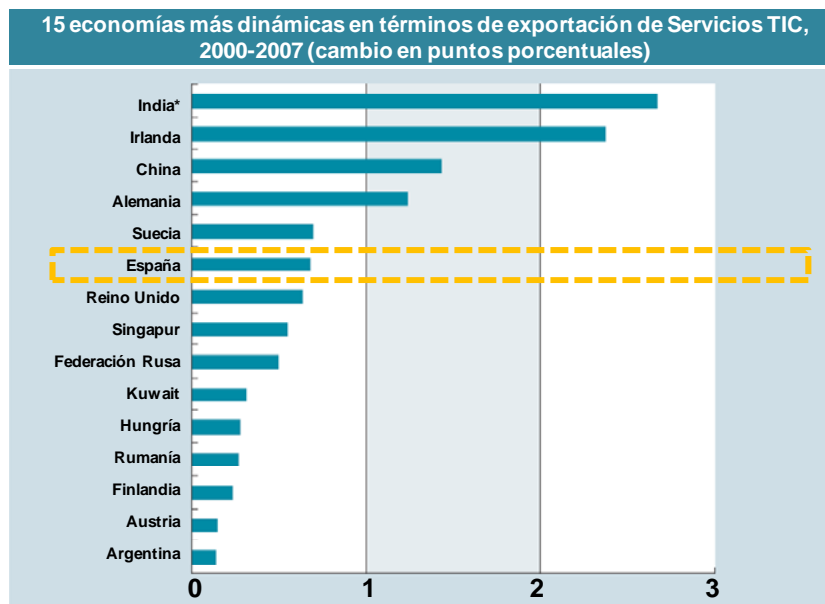
- En 2008, el sector TIC representa un 5,9% del PIB. En 2005 era un 5,2%.
- Sumando todos sus efectos inducidos, el sector TIC beneficia a sectores económicos que generan un **valor añadido bruto total** que asciende a los **246.160 millones de euros**, lo que supone un **22,5% del PIB español en 2008**.
- **La productividad en el sector TIC ha aumentado un 26%** en los últimos 3 años.
- El sector TIC es **deflacionista**: diferencia de -20 puntos con el IPC entre 2005 y 2008.



Exportaciones de Servicios ligados a las TIC en España. Situación y evolución reciente (2000 – 2007)

España presenta un crecimiento muy dinámico en términos de exportaciones de servicios ligados a las TIC* entre 2005 y 2007.

- Tasa de crecimiento compuesto anual (TCCA): **26,3%**
- Exportaciones 2005: 28.016 MM US\$
- Exportaciones 2007: 44.665 MM US\$



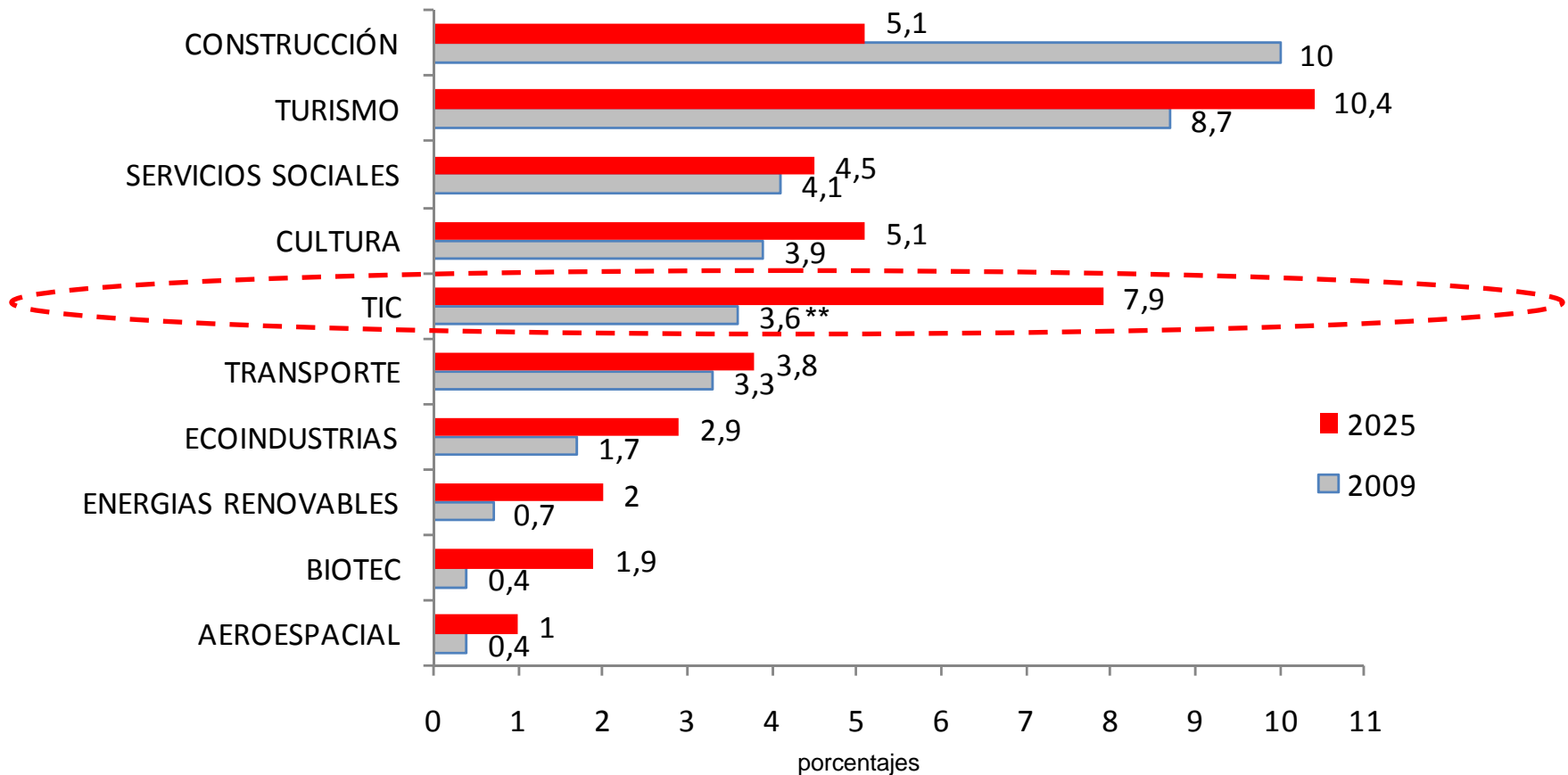
Fuente: UNCTAD, basado en datos del IME.

* Los valores de exportaciones en 2007 para India son estimados.

(*) UNCTAD entiende por servicios ligados a las TIC los servicios TI, servicios de transporte y viajes y otros servicios. Dentro de esta categoría de otros servicios se incluyen fundamentalmente los servicios financieros y seguros, servicios de telecomunicación, servicios personales y culturales y los servicios a empresas.

- Las TIC tienen que convertirse en el 2º sector generador de valor añadido en la economía española.

Cambios en la contribución al VAB de sectores claves para la Sociedad española, 2009 - 2025*



Fuente: Fundación Ideas para el Progreso 2010.

(*) La Fundación Ideas destaca en su estudio un conjunto de sectores claves para el futuro económico y social de España, que sumarán en torno al 45% del PIB en 2025.

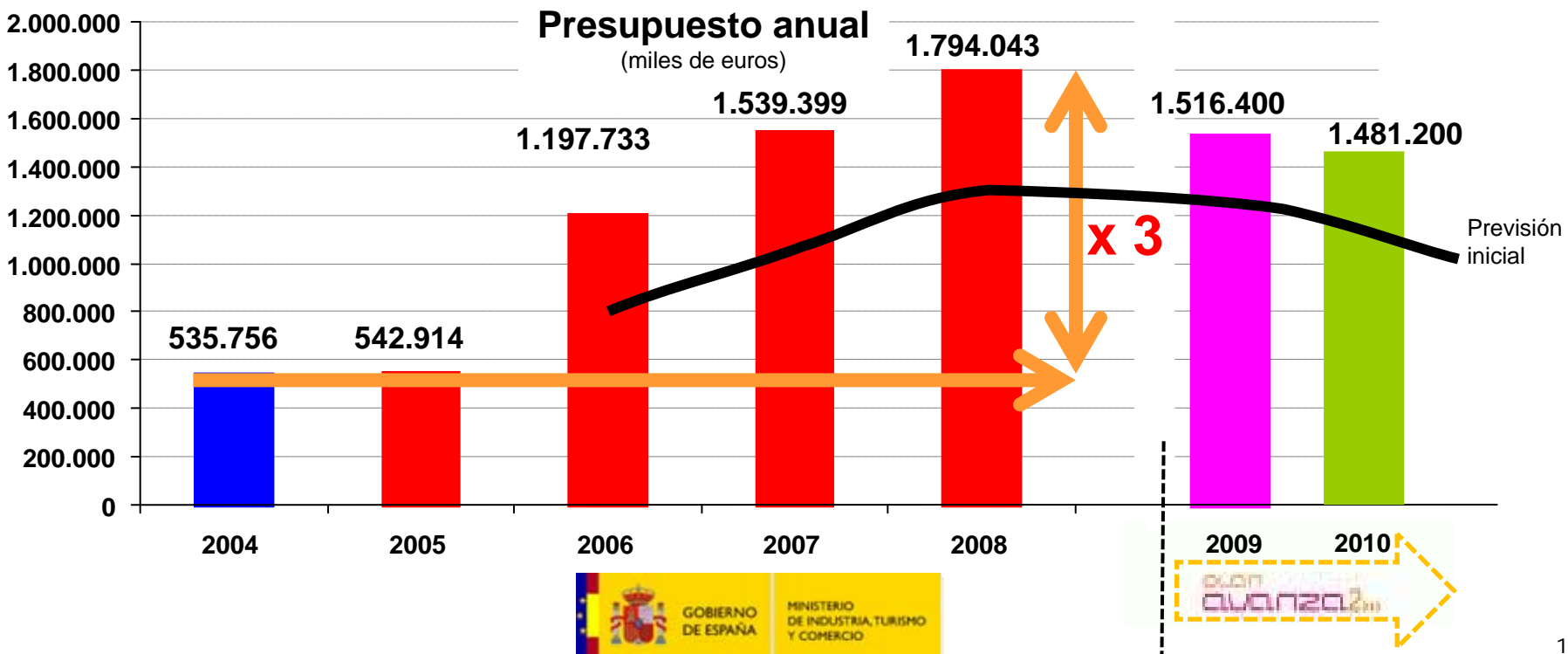
(**) La clasificación internacional (Eurostat) incluye menos sectores en la categoría de "TIC".

ÍNDICE

1. IMPORTANCIA DE LAS TIC EN LA ECONOMÍA
2. LAS TIC EN ESPAÑA: EL PLAN AVANZA
3. RESULTADOS DEL PLAN AVANZA
4. PLAN AVANZA2: ESTRATEGIA 2011-2015

Recursos movilizados por el Plan Avanza (2005-2010)

- El plan Avanza ha movilizado **más de 12.000 millones de euros**
 - El presupuesto del Plan Avanza para el periodo 2005-10 supera los €8.000 millones, con un grado de ejecución de más de un 99%.
 - Además, acuerdos con las CCAA por importe de €1.310 millones.
 - Fondos adicionales movilizados sector privado: más de €4.000 millones.



España, entre los países más avanzados en Administración Electrónica

Naciones Unidas: informe “eGovernment”. Abril 2010

Ranking de países en eParticipación			
	País	Indice	Evolución*
1	República de Corea	1,0000	1 ↑
2	Australia	0,9143	3 ↑
3	España	0,8286	31 ↑
4	Nueva Zelanda	0,7714	2 ↑
4	Reino Unido	0,7714	21 ↑
6	Japón	0,7571	5 ↑
6	Estados Unidos	0,7571	5 ↓
8	Canadá	0,7286	3 ↑
9	Estonia	0,6857	1 ↓
9	Singapur	0,6857	1 ↑
26	Irlanda	0,4429	23 ↑

Ranking de países en desarrollo de servicios on-line			
	País	Indice	Evolución*
1	República de Corea	1,0000	5 ↑
2	Estados Unidos	0,9365	1 ↑
3	Canadá	0,8825	5 ↑
4	Reino Unido	0,7746	12 ↑
5	España	0,7651	10 ↑
5	Australia	0,7651	4 ↑
7	Noruega	0,7365	3 ↓
8	Bahrein	0,7302	36 ↑
9	Colombia	0,7111	29 ↑
10	Singapur	0,6857	15 ↑
29	Irlanda	0,4984	12 ↓

* Evolución en el ranking con respecto al año 2008.

Desarrollo de la e-Participación:

- La calidad y volumen de información administrativa, de procedimientos telemáticos, de trámites on-line y de canales electrónicos de comunicación puestos a disposición de la ciudadanía y de las empresas por parte de la Administración sitúan a España en la **1ª posición en Europa y 3ª mundial**.
- España avanza 31 puestos en esta clasificación en los últimos dos años.

Desarrollo de Servicios on-line:

- El grado de desarrollo de servicios on-line en España la sitúa en la **2ª posición en Europa y 5ª mundial**, junto con Australia.

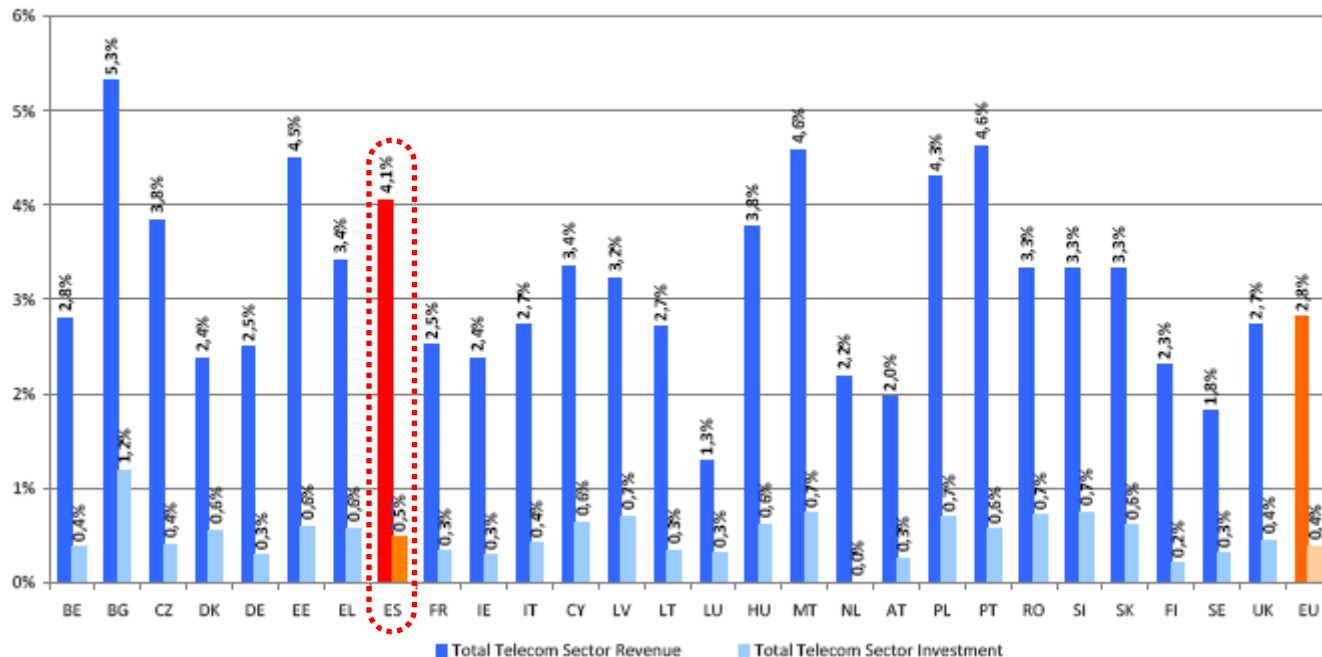


Creciente importancia del sector TIC en la economía española

Comisión Europea: XV Informe de Implementación del Mercado Único Electrónico de la Comisión Europea (Mayo 2010)

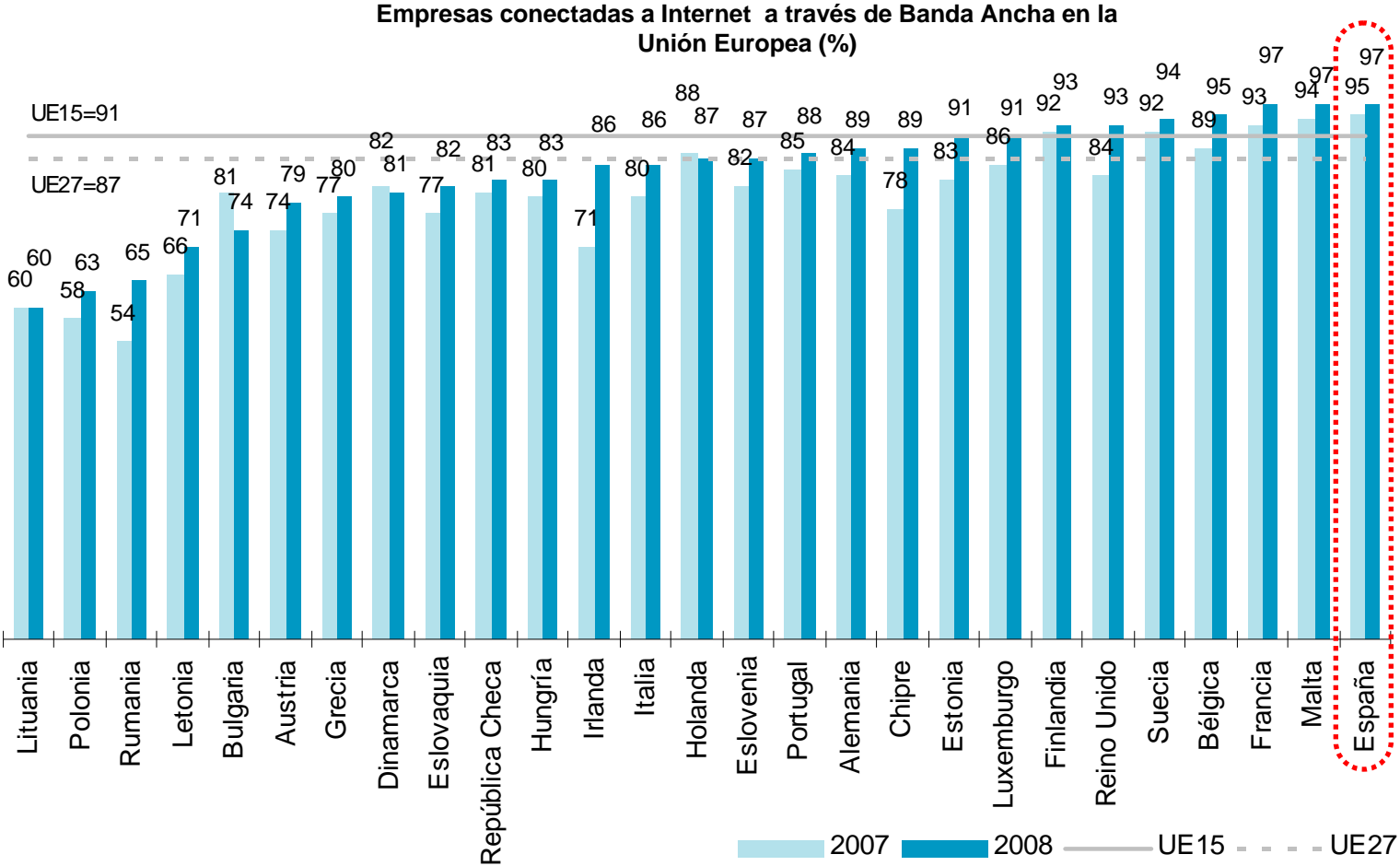
- “El alto ratio de ingresos del sector de comunicaciones electrónicas sobre el PIB ilustra la importancia de este sector en la economía española”

Telecom Revenue and Investment over GDP, 2008
EU Telecom Revenue Average: 2.8% GDP



España lidera el ranking de la UE27 en empresas con banda ancha

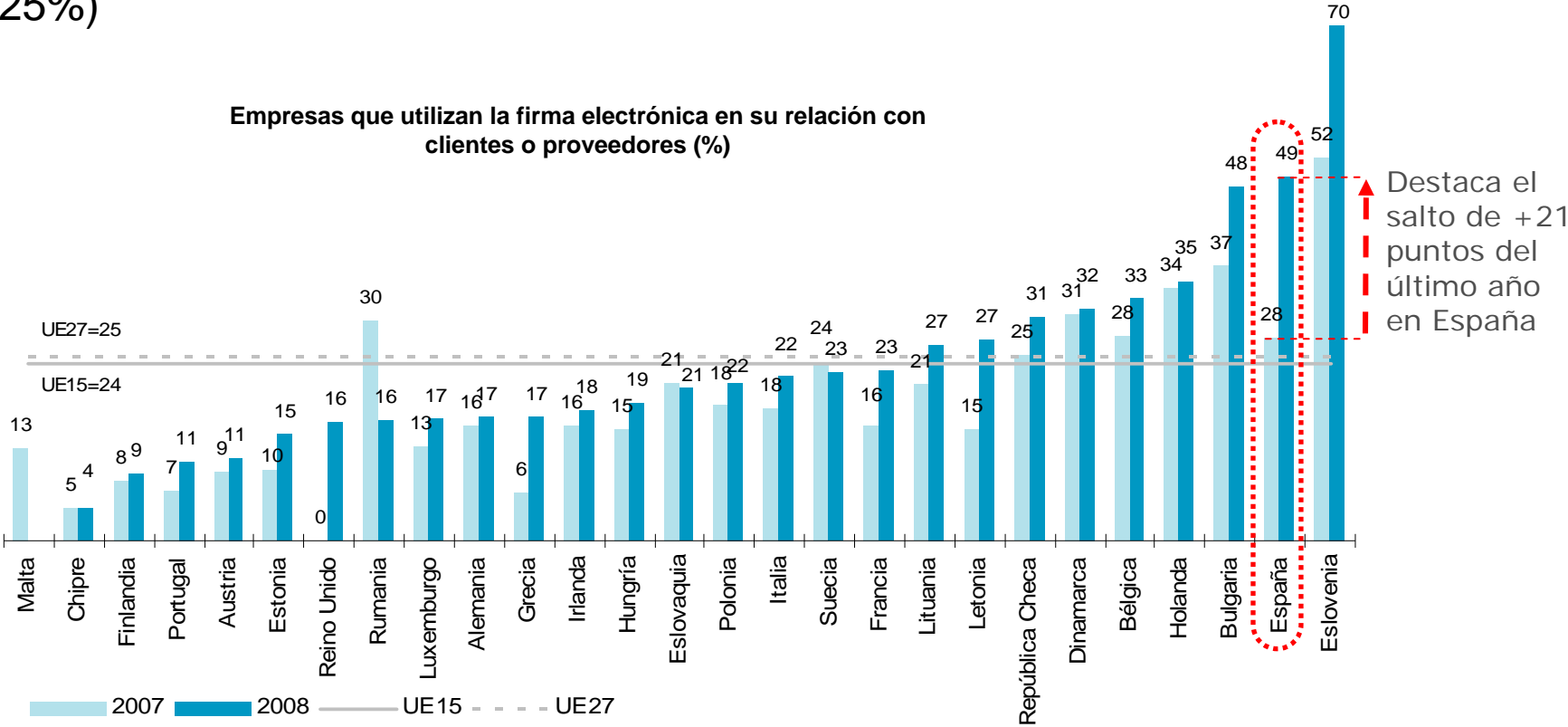
- El **97%** de las empresas españolas se conecta a Internet a través de **banda ancha**, ocupando la **primera posición** junto a Francia y Malta



Fuente: ONTSI, Eurostat. Base: Empresas conectadas a Internet

Casi la mitad de las empresas españolas utiliza la firma electrónica

- Con un 49% de empresas haciendo uso de la **firma electrónica**, **España** se sitúa en **segundo lugar**, prácticamente duplicando la tasa media de la UE27 (25%)



- España es líder mundial en identificaciones electrónicas: 16 millones de DNle y 2,5 millones de certificados y firmas digitales



España, uno de los primeros países europeos en completar la **transición a la TDT**

- El **Plan de Transición a la TDT** en España (Nov'05- Abril'10) ha movilizado más de **12.000 millones €** e involucrado más de **10.000 empresas (40.000 empleos)**
- La TDT ha impulsado el desarrollo tecnológico en **empresas** que ahora **exportan tecnología española** a más de **30 países**. El proceso de transición en España es referencia en el mundo
- Los efectos económicos positivos de la transición digital **tendrán continuidad** con el proceso de **liberalización del dividendo digital (12.000-16.000 millones €)** y la introducción de la **alta definición**, la **interactividad**, **TDT de pago**, **Internet** y la **televisión 3D**

Fases del Plan Nacional en el Territorio

• Cobertura poblacional TDT

(15 mayo 2010):

- TVE ⇒ 98,85%
- Privadas ⇒ 98,54%



Reconocimiento internacional de la marca “Plan Avanza”

OCDE: estudios “Information Society Strategies: From Design to Implementation. The case of Spain’s Plan Avanza”. 2009 y “Good Governance for Digital Policies. How to get the Most of ICT”. 2010 (I)

- “**España** ha dedicado un **esfuerzo significativo** y numerosos recursos para el desarrollo de la Sociedad de la Información en el país, y los **progresos** comienzan a ser **evidentes**”.
- “El **sector TIC** se está consolidando como **pieza clave** para el **crecimiento económico español**”.
- “El sector de **servicios TIC** muestra una **tendencia positiva** en crecimiento y empleo”.
- “**España ha completado con éxito el proceso de adopción de las TIC**, y debe seguir trabajando con decisión hasta alcanzar la fase de uso intensivo de las TIC que potencie al máximo el impacto y dé paso a un nuevo modelo económico y social basado en el conocimiento. Para ello es **fundamental continuar con el esfuerzo inversor en sociedad de la información, que ha supuesto el Plan Avanza**, si se quiere seguir compitiendo a nivel global”.

Reconocimiento internacional de la marca “Plan Avanza”

OCDE: estudios “Information Society Strategies: From Design to Implementation. The case of Spain’s Plan Avanza”. 2009 y “Good Governance for Digital Policies. How to get the Most of ICT”. 2010 (II)

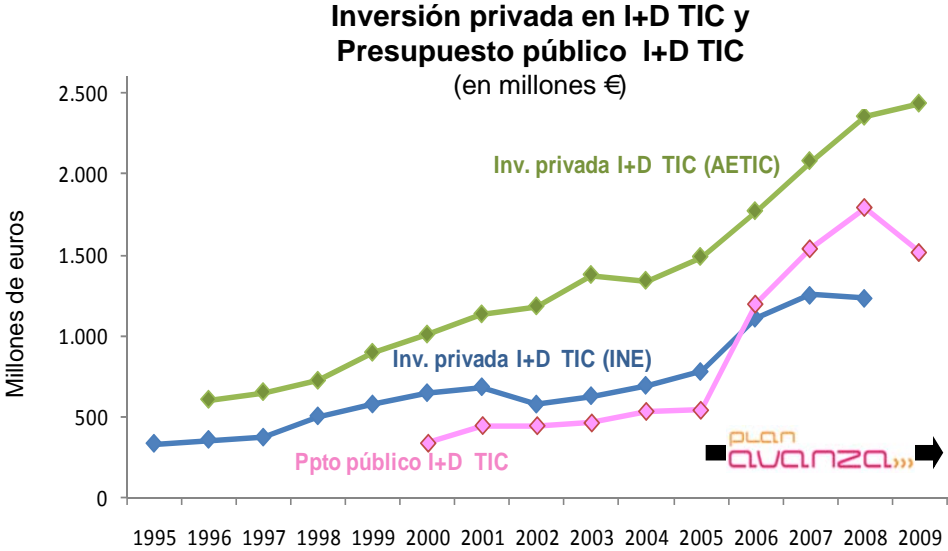
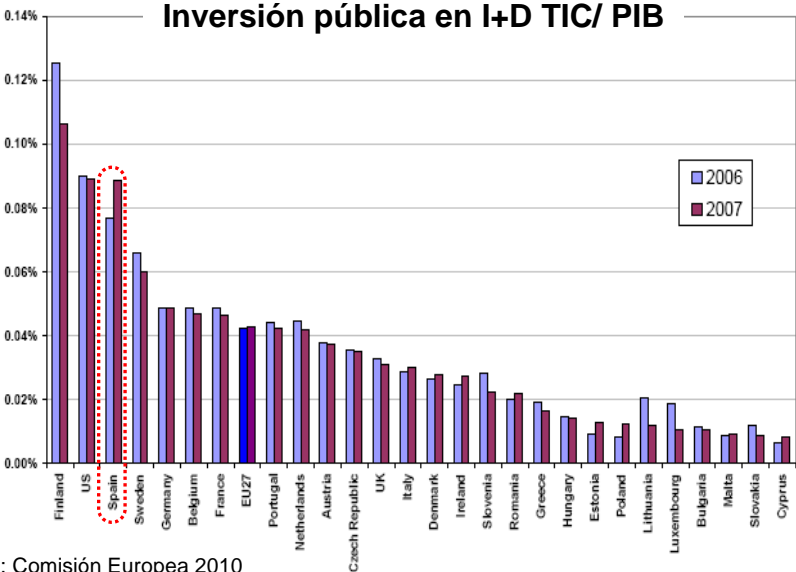
- - Papel determinante del Plan Avanza:

- “**El Plan Avanza es la política más completa puesta en marcha en España, hasta la fecha, para el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y que ha permitido alcanzar ya importantes logros en la difusión de las TIC**”.
- “**El Plan Avanza puede consolidarse como una estrategia política clave para España: a corto plazo para que contribuya a la recuperación económica, y a largo plazo para que se convierta en un apoyo determinante para la fundación de un nuevo modelo económico sostenible**”.
- “**Otros países pueden aprender de la experiencia española**” en aspectos como liderazgo, implicación y coordinación con las distintas Administraciones y agentes públicos y privados, y obtención de sinergias con otras políticas.
- “**El Plan Avanza ofrece ejemplos prácticos de buena gobernanza que trascienden fronteras y pueden ser considerados como casos de éxito por los demás países**”.

Reconocimiento internacional de la marca “Plan Avanza”

Comisión Europea: Informe 2010 sobre I+D en las TIC

- España es el segundo país de Europa en inversión pública en I+D TIC, con niveles similares a los de EEUU.
- La inversión privada en innovación TIC, aunque casi se ha duplicado (x 1,8) entre 2004 y 2009, pasando de 5.249 a 9.559 millones €, tiene aún mucho recorrido.
- Es necesario mantener el esfuerzo de inversión pública en I+D en TIC para que la inversión en el sector privado continúe creciendo, por la relación directa y el efecto multiplicador de la I+D en la productividad, el crecimiento económico y el ahorro.



Fuente: SETSI, AETIC, INE y ONTSI a partir de INE y AETIC

ÍNDICE

1. IMPORTANCIA DE LAS TIC EN LA ECONOMÍA
2. LAS TIC EN ESPAÑA: EL PLAN AVANZA
3. RESULTADOS DEL PLAN AVANZA
4. PLAN AVANZA2: ESTRATEGIA 2011-2015

EL PLAN AVANZA2: MARCO EUROPEO

La Agenda Digital Europea

(aprobada por el Consejo de Ministros de la UE el 31 de Mayo de 2010)

- La Agenda Digital Europea, que se apoya en la Estrategia de Granada, es el primer gran pilar de la estrategia EU2020 aprobado (precisamente en Presidencia española) en Europa y es el marco europeo en el que se engloba la estrategia 2011-2015 del Plan Avanza2.
- **Objetivo global:** Contribuir al crecimiento económico de Europa maximizando el potencial de las TIC para la creación de empleo, la sostenibilidad y la inclusión social
- Para cumplir sus objetivos, la Agenda Digital recoge explícitamente una serie de **compromisos cuantificados para los países de la UE, como los siguientes:**

- **2020:** x2 inversión (pública y privada) en I+D TIC
- **2020:** 100% cobertura mínima 30 Mbps

- **2015:** Servicios públicos claves transfronterizos disponibles en Internet
- **2015:** 20% población UE realiza compras transfronterizas por Internet

Principales objetivos de futuro en el ámbito de la SI (a partir experiencia Plan Avanza 2005 – 2010)

1. Extender el uso de las TIC:

- **Entre las PYMEs**, con objeto de hacerlas **más competitivas internacionalmente**, gracias a una mejor **gestión interna y promoción al exterior**.
- **Entre los mayores de 45 años**, de forma que estas tecnologías se conviertan en una **herramienta útil de comunicación** con el mundo y de relación con las administraciones.

2. Mejorar la velocidad y la capacidad de las redes españolas.

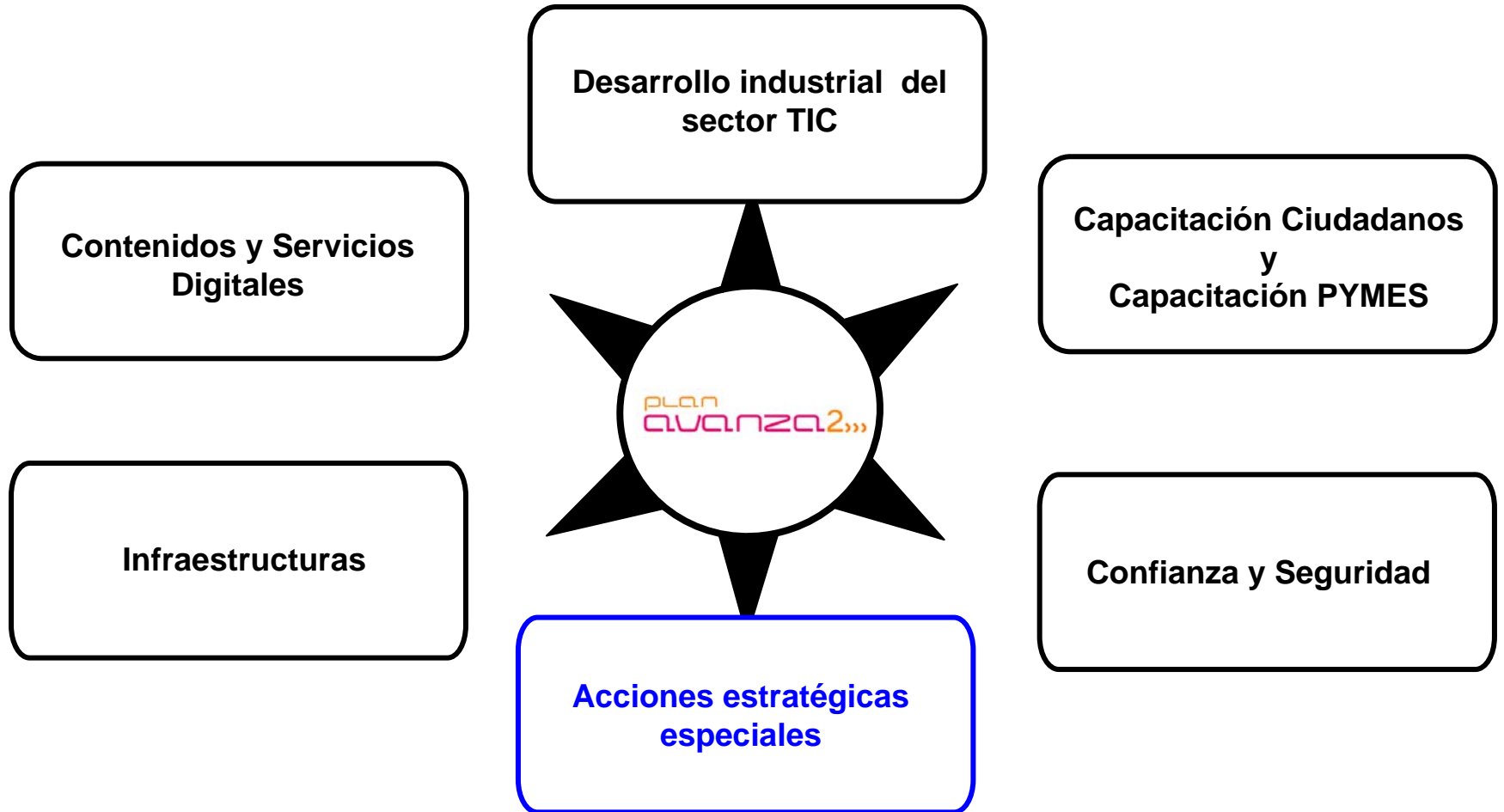
3. Continuar el impulso de proyectos de éxito (Administración electrónica, DNle, Sanidad en Línea, Justicia en Red, dotación de centros escolares, contenidos digitales...)

4. Identificar proyectos tractores adicionales que impulsen el ahorro y la eficiencia en España mediante el desarrollo de **aplicaciones TIC en ámbitos de futuro** [Plan Integral de Industria PIN 2020, consumos de recursos, Internet de las cosas, *cloud computing* en la AGE].

5. Introducir en el **sistema educativo** contenidos y actividades que propicien la **posibilidad de innovar y de emprender** como elementos consustanciales al uso creativo y productivo de las TIC.

Grandes líneas de actuación y acciones estratégicas especiales (2011 – 2015)

- **Consensuado** con el **sector**
- Apoyo **unánime** de los **grupos políticos** en el **Senado**



Grandes líneas de actuación y retos asociados (I)

LÍNEA DE ACTUACIÓN	RETOS
Infraestructuras	Universalizar la Banda Ancha de 1 Mbps (LES) Acelerar el despliegue de las redes ultrarrápidas Dividendo digital
Confianza y Seguridad	Extender la cultura de la seguridad a la ciudadanía y las PYME con respuesta proactiva Generalizar el uso del DNI electrónico y la identidad y firma digital.
Capacitación tecnológica	Incluir en la SI a los ciudadanos en riesgo de exclusión digital Conseguir la igualdad de género en la red Incorporar las micro-PYME en la SI Aumentar el peso del comercio electrónico y de la contratación electrónica Impulsar la formación y reciclaje

Grandes líneas de actuación y restos asociados (II)

LÍNEA DE ACTUACIÓN	RETOS
Contenidos y Servicios Digitales	<ul style="list-style-type: none">Consolidar la industria de contenidos digitalesMejorar la gestión de los derechos de propiedad intelectualAprovechar las ventajas de la interactividad de la TDTDesarrollar servicios para la salud y el bienestar socialFomentar la internacionalización del sector TICDesarrollar servicios soportados por el DNI electrónicoAumentar el peso de las TIC en el sistema educativoFomentar la aplicación de las TIC en la justiciaDesarrollar servicios de Gobierno Abierto y de la eAdministración
Desarrollo industrial del Sector TIC	<ul style="list-style-type: none">Dar respuesta a la Internet del FuturoDesarrollar las tecnologías TIC verdes

Plan Avanza2: acciones estratégicas especiales

(que abarcan las 5 líneas)

1. Avance hacia una Administración sin papeles en 2015:

- Digitalización total de trámites administrativos (actualmente 97%)
- Plena incorporación de firma electrónica (DNI electrónico)
- Registros 100% electrónicos

2. Compartición de recursos y Cloud Computing en la AGE para lograr ahorros en recursos informáticos de la Administración por :

- De un 10,5% acumulado a 3 años
- De un 17,5% acumulado a 5 años

3. Uso de redes y edificios inteligentes para conseguir ahorros en la Administración:

- De un 20% a partir de 2011

4. Impulso de sectores estratégicos:

- **Incluido en el Plan Integral de Industria PIN 2020**
- Contenidos digitales
- TIC ecológicas (logística inteligente, monitorización y seguimiento de cargas para mejorar eficiencia medioambiental, ciudades inteligentes, gestión de tráfico...)
- TDT interactiva

Plan Avanza2: acciones estratégicas especiales (que abarcan las 5 líneas)

5. Impulso del capital semilla y del capital riesgo TIC

- Insuficientemente desarrollado en España. Su ausencia dificulta el nacimiento, desarrollo y consolidación de empresas.
- El capital semilla fomenta la creación de empresas de base tecnológica y empresas innovadoras mediante aportaciones temporales de capital.
- Permite desarrollar empresas que serán la base del nuevo modelo productivo.
- “El impulso público ha sido clave en los países con mayor actividad en capital riesgo e innovación empresarial. Por ejemplo, hizo posible Silicon Valley en EE.UU. y, en Israel, ha hecho que Tel Aviv sea, por delante de Boston y justo por detrás de San Francisco, una de las ciudades del mundo con más actividad de capital semilla”. Prof. Josh Lerner, Princeton University Press.

La consecución de los objetivos previstos por el Plan Avanza 2 generará:

- Desarrollo de tecnología nacional:

- Aumento de la competitividad del sector TIC en España y a nivel internacional
- Acceso de particulares y empresas a mejores productos y servicios
- Elaboración sobre la base de **casos de éxito** (TDT, DNle → DNI europeo)

- Mayor peso económico y social de las TIC:

- Mayor impacto total en el PIB
- Mayor fortaleza y capacidad de inversión de las empresas del sector
- Aumento de eficiencia y productividad de las empresas
- Mejores servicios para los ciudadanos

- Aumento de las exportaciones del sector TIC:

- **€5.550 millones de exportaciones TIC en 2014** (estimación MITYC)
- **incremento del 56% sobre el valor de 2009**

- Creación de empleo:

- **Creación de entre 350.000 y 400.000 nuevos empleos entre 2010 y 2014**
- **De ellos entre 70.000 y 80.000 empleos directos en el sector**
- Empleos de alta cualificación que fomentarán especialmente la integración de los **jóvenes** en el mercado laboral

El Plan Avanza2: Estrategia 2011-2015

Un paso necesario para salir de la crisis y apoyar el cambio de modelo productivo

14-09-10