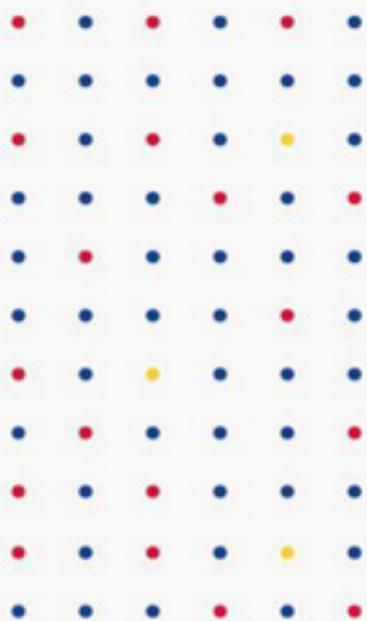




Spain 2020: La Economía Digital, clave para retomar el crecimiento



May 2012

AmChamSpain

Created with

 **nitro**PDF[®] professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

SPAIN 2020

La Economía Digital, Clave para retomar el crecimiento

Sumario ejecutivo: la Economía Digital, clave para retomar el crecimiento	3
Aumento de la eficiencia en el sector público: hacer más con menos.....	4
La necesidad de colaboración público – privada: cómo liberar recursos con el ahorro generado.....	7
La ciudad inteligente como elemento de un nuevo modelo económico	9
Una sanidad viable y cercana	11
La salvaguarda de la privacidad: el desarrollo tecnológico compatible con la protección de la intimidad	13
Las TICs en las pymes: desarrollo de las capacidades digitales para la mejora de su competitividad	15

AmChamSpain
Mayo 2012

Resumen ejecutivo: la Economía Digital, clave para retomar el crecimiento

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) constituyen el pilar fundamental del crecimiento económico sostenible e innovador. En este sentido, la Comisión Europea reconoce a las TIC como responsables del 50% del incremento de la productividad en Europa en los últimos años.

La aportación más relevante de las TIC es su impacto horizontal, dado que afecta a todos los sectores económicos, tanto privados como públicos. Las TIC promueven la eficiencia, la creación de nuevos modelos de negocio, de nuevas áreas de actividad económica y, por tanto, impulsan la creación de empleos de alto valor añadido.

El desarrollo de la economía digital se convierte en un aspecto clave de la competitividad de países y regiones y, por tanto, un retraso en su aplicación supone una gran barrera a la hora de competir en una economía global e interconectada.

Como cualquier otro aspecto de la economía, el desarrollo de la economía digital depende del entorno donde se desarrolle, de cuestiones culturales, del nivel formativo del país, de la iniciativa privada, de la actitud de la población, pero también, del entorno legal y de las políticas públicas de cada país.

Las empresas globales y, en especial las estadounidenses, por su liderazgo y su presencia en buena parte del mundo, así como por la tecnología que han desarrollado, el fomento de inversiones en I+D+I y el conocimiento acumulado a lo largo de décadas en este campo, están especialmente preparadas para colaborar en el diseño y desarrollo de las políticas públicas que incentiven el crecimiento de la economía digital.

Para promover la economía digital, España necesita una estrategia clara, un plan creíble, una financiación adecuada y una agenda estructurada.

España tiene vocación por la economía digital, y así se ha demostrado en los últimos 16 años, primero con INFO XXI y después con el Plan Avanza. El país se encuentra ahora en un momento propicio para volver a dar un nuevo salto hacia delante con determinación. Las empresas asociadas a la Cámara de Comercio de los Estados Unidos en España (AmChamSpain), adquirieron el compromiso, detallado en el documento Spain 2020 - estrategia marco de AmChamSpain para los próximos años- de prestar toda la colaboración a las administraciones públicas en el diseño de una estrategia de economía digital, como uno de los elementos clave para la recuperación de la economía española.

Para el desarrollo de dicho compromiso, AmChamSpain ha creado el Comité de Economía Digital, en el que se han integrado empresas estadounidenses y españolas del sector, que han elaborado un documento y una estrategia de fomento de las TIC. Este documento, que no pretende ser exhaustivo, recoge una serie de reflexiones y recomendaciones generales con el objetivo de impulsar las TIC en la economía española, que tendrían que ser abordados con la mayor brevedad posible:

1. Aumento de la eficiencia en el sector público: hacer más con menos.
2. La necesidad de una colaboración público – privada: cómo liberar recursos con el ahorro generado.
3. Las ciudades inteligentes: la eficiencia como eje de la gestión municipal en beneficio del ciudadano y del desarrollo de una economía sostenible e integradora.
4. Una sanidad viable y cercana: atención eficiente, próxima e individualizada.
5. La salvaguarda de la privacidad: el desarrollo tecnológico compatible con la protección de la intimidad.
6. Las TICs en las pymes: el desarrollo de las capacidades digitales para la mejora de su competitividad.

1. Aumento de la eficiencia en el sector público: hacer más con menos

En las administraciones pública españolas existe una falta total de liderazgo y unicidad en el establecimiento de líneas de actuación en el mundo IT, especialmente importantes en momentos de crisis económica.

Los programas para potenciar la interoperabilidad entre administraciones no han dado sus frutos y sigue habiendo una falta total de racionalización y consolidación de los recursos. Según el último informe Reina¹, existen más de 800 “unidades informáticas en la AGE” y, sin embargo, la utilización media de los recursos es del 27% en el sector público frente al 75% en el privado. Una de las posibles soluciones sería el establecimiento de un modelo de colaboración público- privada que, sin necesidad de inversión por parte de las administraciones públicas, garantice un ahorro en costes desde el primer día.

La “colaboración virtual” entre las administraciones públicas españolas es casi inexistente y también resulta de difícil aplicación por ser tan dispersas y inconexas. En este sentido, otras administraciones públicas están obteniendo ROIs de 130% en cinco años y paybacks de 21 a 30 meses². La deficiente conexión digital en España entre gobiernos y ciudadanos impide la involucración de éstos y dificulta la eficiencia en la operatividad de pymes y emprendedores, en el desarrollo de la innovación y en el crecimiento económico.

Propuestas:

1. Crear la figura de CIO Global de las administraciones públicas españolas (ej., USA³), cuya misión fundamental sea definir las líneas maestras de la utilización de las IT, unificando criterios, reduciendo costes y mejorando el servicio externo e interno.
2. Impulsar el desarrollo de una “Estrategia Cloud” – liderada por el CIO - similar al proceso seguido en Australia⁴, apoyándose en la consolidación de recursos, interoperabilidad administrativa y servicios compartidos, con el aumento de eficiencia y la reducción de costes que esto implica (se estima una reducción de costes del 25% en la AGE, además de la creación significativa de pymes, empleos

¹ Informe Reina TIC españolas, <http://www.csi.map.es/csi/pg5r10.htm>

² Salire Partners, 2011

³ “25 point plan to reform US Federal ICT”, Vivek Kundra, 2009

⁴ Cloud Computing Strategic Direction Paper, Australia, <http://www.finance.gov.au/e-government/strategy-and-governance/cloud-computing.html>

directos e indirectos). Esta nueva estrategia supondría un ahorro de 1.700 millones de euros hasta 2015⁵ y la creación de 125.000 empleos.

3. Establecer un plan global de “colaboración virtual” y de teletrabajo, a través de la utilización del vídeo y de las nuevas tecnologías, impactaría directamente en el aumento de la productividad, en los costes en desplazamientos, en el espacio dedicado y en el consumo energético. Los beneficios económicos de la “colaboración virtual” y del teletrabajo se situarían alrededor de los 300 millones de euros anuales en la AGE⁶
4. Promover la apertura digital de la información gestionada por las administraciones públicas con espacios de participación ciudadana (utilización DNIe y plataformas web 2.0) , impulsando la transparencia y el “gobierno abierto”, que potencia el desarrollo de servicios digitales por ciudadanos y emprendedores (iniciativa data.gov.uk).
5. Facilitar la interacción de pymes con las administraciones públicas (CIRSE) y apoyar el nexo con la empresa privada/universidades para potenciar el desarrollo de tejido productivo.
6. Establecer nuevos modelos PPP de colaboración con el sector privado para adquirir “servicios” de IT a coste cero que flexibilicen y permitan su utilización de manera más ágil y adaptable a la situación económica actual, sin inversiones costosas iniciales (por ejemplo pago por servicios, pago por ahorros incurridos, outsourcing y otros) e impulsando el desarrollo económico y la innovación en el sector privado.

⁵ Center for Economics and Business Research, 2011

⁶ “Análisis Beneficios Económicos de la Colaboración”, Rooter, 2010

2. La necesidad de colaboración público – privada: cómo liberar recursos con el ahorro generado

En los actuales momentos de crisis, se hace aún más necesario aplicar a las administraciones públicas un modelo de TIC que cumpla dos objetivos: ahorro de costes y mayor eficiencia. Es aquí donde los modelos de colaboración público- privada (CPP) están llamados a desempeñar un papel importante.

En España se han desarrollado en los últimos años diversos modelos eficientes de colaboración público-privada, en particular en el ámbito de las infraestructuras o de la prestación de servicios sanitarios, pero carecen de un desarrollo suficiente en el área de las TIC.

Desde el Comité de Economía Digital de AmChamSpain deseamos promover la CPP en el ámbito de las TIC por las ventajas que aporta al sector público, al sector privado y a los ciudadanos, como:

- La posibilidad para la Administración pública de utilizar los instrumentos que le permitan atender la demanda de soluciones, servicios, infraestructuras y equipamientos, estimulando la actividad económica y garantizando la sostenibilidad presupuestaria, manteniendo la inversión sin consolidación de deuda.
- La optimización en la utilización de las TIC para lograr:
 - Una mejora de la eficacia y la eficiencia del sector público
 - Una reducción de costes: hacer más por menos
 - Un mejor funcionamiento de los servicios públicos
- La posibilidad de formalizar contratos a medio y largo plazo, lo que redundará en una mayor estabilidad del negocio y del empleo.
- La creación de nuevas oportunidades de mercado y de negocio.
- La recuperación y el mantenimiento de la inversión TIC por parte de la Administración pública.
- La creación de nuevos modelos de asociación de proveedores.

La experiencia demuestra que los modelos de colaboración público-privada incrementan la innovación y el conocimiento, facilitan la introducción de tecnología y generan un alto nivel de calidad y satisfacción entre los usuarios y, en muchos casos, pueden desarrollarse sin coste presupuestario alguno, con cargo al retorno de la inversión que el ahorro producido genera. Por ello, creemos necesario avanzar con celeridad para conseguir generalizar las fórmulas de CPP en el ámbito de las TIC, de

forma que la competitividad de las empresas privadas, además de generar eficiencia para la Administración, proporcionen una equilibrada distribución de riesgos, rentabilidad y garantías con el fin de cumplir los objetivos marcados por los socios de AmChamSpain.

Además, el sector público puede contribuir de manera muy destacada al incremento de la I+D+I nacional y de la competitividad empresarial, mediante la adopción de estrategias de compras públicas de tecnología innovadora, que impulsen y complementen los programas públicos de apoyo a la I+D+I empresarial.

Propuestas:

1. Identificación de las trabas normativas y administrativas al impulso de la colaboración público – privada. Ejemplos:
 - i. Mejora de las condiciones de los empleados públicos de servicios en gestión privada.
 - ii. Facilitar la venta o transferencia temporal de instalaciones públicas.
2. Identificación de proyectos con potencialidad de autofinanciación por el ahorro inducido en la propia inversión.
3. Impulso por parte de la administración pública central y las autonómicas de la compra pública de tecnología innovadora.

o

3. La ciudad inteligente como elemento de un nuevo modelo económico

Las ciudades se consolidarán a mediados de este siglo como eje principal de la actividad humana y económica. Los retos a los que se enfrentan las urbes son muy variados: energéticos, gestión adecuada de los residuos o del agua, fomento del reciclaje, movilidad eficiente, etc. La aplicación de técnicas innovadoras de gestión, las TIC y las tecnologías energéticas eficientes y renovables son aliadas de las ciudades a la hora de afrontar los desafíos mencionados, con el valor añadido de que las TIC permiten acercar las administraciones públicas a los ciudadanos y mejorar la calidad de vida en las ciudades.

La ciudad inteligente está destinada a generar un círculo virtuoso donde el componente tecnológico ocupa un papel central. Este modelo promueve una mejor gestión global de la ciudad, es más respetuoso con el entorno, presta una especial atención al desarrollo social y, todo ello, aumenta la calidad de vida. Esta estrategia impulsa una economía más productiva, sostenible e innovadora, que a su vez requiere de ciudadanos capaces de desempeñar empleos de alto valor añadido.

Por todo ello, consideramos que la actual crisis económica también se ha de percibir como una oportunidad para que la ciudad inteligente se constituya como elemento de un nuevo modelo económico.

Propuestas:

1. La AGE, la consejería competente de cada CC.AA. y los municipios deberían adoptar una estrategia coordinada de ciudades inteligentes, que debe considerar cuestiones como la gestión de la ciudad, la gestión energética, la gestión de residuos y de agua, el reciclaje, la movilidad, etc.
2. La AGE, las CC.AA. y las diputaciones, en particular, cuando se trate de municipios pequeños y medianos, han de impulsar que los municipios compartan centros de servicios que permitan una introducción más rápida de los conceptos de smart city, una mayor eficiencia en el uso de recursos públicos y facilitar la entrada del sector privado en la explotación de dichos centros.
3. El establecimiento de mecanismos de diálogo permanente y abierto entre administraciones públicas y empresas, permitiría a los municipios conocer la aparición de nuevas tecnologías y soluciones, así como buenas prácticas de gestión

n

aplicadas en otras ciudades. El capital humano de la administración ha de tener una formación continua que le permita adaptarse con rapidez a los cambios tecnológicos.

4. La inversión pública ha de promover criterios de sostenibilidad y eficiencia, y tener en cuenta el coste global de una solución, es decir, el coste de la inversión y el coste operativo. Las normativas relacionadas con la contratación con el sector público deberían introducir modificaciones que permitan modalidades de contratación más flexibles, como las que se basan en el concepto de "pago por uso".
5. Las administraciones públicas han de impulsar la inversión en sonorización, en TIC, así como en la instalación de infraestructuras de redes de calidad: fibra óptica, cable e internet.
6. Las ciudades deberían impulsar proyectos de smart city con impacto. Las administraciones públicas competentes deberían coordinar los programas pilotos con el objetivo de no replicar los mismos proyectos en distintos municipios, con la consiguiente ineficiencia de los recursos.
7. Fomentar planes de eficiencia energética de las ciudades en edificios públicos y en el alumbrado. Diseñar la movilidad bajo criterios de eficiencia y sostenibilidad e impulsar la utilización de las tecnologías de cogeneración, tri-generación o renovables en la energía distribuida.
8. Las ciudades han de promover, con el apoyo de las TIC, métodos de gestión de RSU más eficientes y una mejor gestión del agua, mediante las redes inteligentes.
9. La existencia de distintos horarios de tarificación eléctrica es imprescindible para que redes y contadores eléctricos inteligentes puedan desplegar su potencial; de esta forma se incentivarán la gestión de la demanda y la implicación activa del ciudadano, gracias al binomio coste/beneficio.
10. La legislación ha de contemplar que ciertos entornos de ciudad inteligente se consideren infraestructuras críticas, con el fin de ofrecer mayores garantías en cuanto a la protección de datos de los ciudadanos. También es importante la efectiva protección de los derechos de los titulares de contenidos digitales.

4. Una sanidad viable y cercana

El sistema sanitario español se enfrenta a una serie de retos en pro de la sostenibilidad del modelo actual en el corto y medio plazo, con el fin de mejorar la eficiencia del modelo, manteniendo o mejorando los niveles de calidad asistencial. Para ello es necesario optimizar y contener el gasto sanitario; homologar y distribuir la cartera de servicios conforme a las capacidades de los agentes y la demanda existente; gestionar eficientemente los recursos, tanto los humanos como los medios materiales; aprovechar las capacidades que ofrece la sociedad del conocimiento, para disponer de datos sobre el sistema, facilitar la información necesaria para la práctica profesional y promover la participación responsable del paciente en el cuidado de su salud.

En este sentido, a continuación se presentan una serie de recomendaciones para la reforma del sistema sanitario público, con el fin de conseguir resultados duraderos que garanticen la continuidad del sistema en las condiciones de universalidad y calidad deseadas. Son reformas que aunque pueden requerir alguna inversión inicial su impacto se producirá a medio plazo y, a la larga, repercutirán en la mejora del sistema.

Propuestas:

1. Homologación de la cartera de servicios. Fijar por norma de carácter básico la obligatoriedad de que las CC.AA. asuman una cartera de servicios igual para todo el sistema nacional de salud, y su actualización de forma reglamentaria, estableciéndose las prestaciones que no estarán disponibles en todo el territorio sino solo en centros de referencia de determinadas CC.AA., en función de los recursos sanitarios disponibles y la demanda existente, estableciendo un sistema centralizado de registro y actualización de la cartera y las actuaciones realizadas.
2. Gestión eficiente de los recursos humanos. Establecer una nueva política de gestión de los profesionales con especial impacto en los ámbitos de planificación y definición de perfiles, selección y contratación de personal, modelos de retribución ligados a la productividad y resultados, evaluación del rendimiento y sistemas de incentivación. Todo ello, ligado a la implantación de herramientas informáticas de gestión de recursos humanos, que faciliten y den soporte al desarrollo de esta nueva política.
3. Información accesible y compartida. Exigir a los distintos agentes del sistema la interoperabilidad de la información clínica generada, de manera que pueda disponerse de un Historial de Salud Resumido a nivel nacional, accesible por los ciudadanos y por aquellos a quienes estos autoricen de forma ubicua.

4. Participación activa del ciudadano. Disposición de medidas que les faciliten la información adecuada en el momento oportuno, a través de canales de comunicación que les resulten de fácil manejo y gran accesibilidad, tales como herramientas de colaboración del tipo Web 2.0 (chat, foros, e-learning), sistemas de business intelligence para el seguimiento de resultados en salud, etc.
5. Planificación integrada de los recursos sanitarios. En relación con lo anterior, resulta también necesario disponer de una visión integral de todos los recursos sanitarios y socio sanitarios, así como tener la posibilidad de acceder a la información generada en cada uno de ellos (sanidad pública, sanidad privada y sector socio sanitario).
6. Contención del gasto. Fomentar por parte de los prestadores de servicios sanitarios, tanto públicos como privados, el desarrollo de:
 - a. La e-salud en los siguientes ámbitos:
 - i. Plataformas virtuales de relación médico – paciente (seguimiento de crónicos y frágiles, consultas virtuales,...), médico – médico (tele diagnóstico, tele formación,...) y paciente – paciente (foros,...).
 - ii. Integración de plataformas de diagnóstico.
 - iii. Receta electrónica.
 - b. Herramientas que faciliten la publicación y comparación de resultados en pro de la transparencia del sistema y la mejora de los resultados (sistemas de business intelligence para el seguimiento de resultados en salud, herramientas de benchmarking).
7. Compras y Farmacia. Modelos y plataformas tecnológicas para la mejora de la eficiencia del aprovisionamiento de bienes, que favorezcan compartir el riesgo con los proveedores (centrales de compras, outsourcing de procesos...).
8. Apertura y proyección exterior del sistema. Articulación de modelos de colaboración público-privados mediante los cuales se establezca una colaboración entre el Sistema Nacional de Salud -a través de las distintas CC.AA.- y las empresas españolas con proyección internacional, que exporten conocimiento y servicios generados en el sistema. La puesta en marcha de estas medidas ha de ir asociada a la disposición de herramientas tecnológicas que den soporte a las transacciones que se generen.

Se prevé que con la puesta en marcha de estas recomendaciones en el conjunto del sistema sanitario español, se conseguirían ahorros económicos de entre 7.000 y 10.000 millones de euros, acompañados además de otro tipo de beneficios, igualmente importantes, como la mejora de la calidad, la transparencia y la equidad del sistema.

5. La salvaguarda de la privacidad: el desarrollo tecnológico compatible con la protección de la intimidad

Como ha reconocido la UE, la normativa europea de protección de datos –que cuenta con más de 16 años de antigüedad- ha de adaptarse a la explosión del uso de la tecnología entre los consumidores y las empresas europeas, que se inició en 1995.

Las mejoras en el régimen de protección de datos son esenciales para que nuevas tecnologías, como la computación en nube (cloud computing), prosperen y contribuyan a la innovación y al crecimiento en Europa.

Los costes relacionados con la carga regulatoria que supone para las empresas cumplir con la normativa de protección de datos son muy elevados, especialmente para las pymes. Un marco mejorado de protección de datos en la UE puede, por lo tanto, contribuir a reducir estos costes. Todas las disposiciones de la legislación propuesta sobre protección de datos deben atender estos criterios fundamentales:

- Certidumbre – logrando una mayor armonización, y normas claras sobre la ley aplicable.
- Flexibilidad – centrándose en la rendición de cuentas, impulsando la privacidad y los resultados deseados (por ejemplo, en lo referente al consentimiento).
- Simplificación – facilitando las transferencias internacionales de datos y la homogeneidad.
- Neutralidad tecnológica – evitando las preferencias por determinadas soluciones tecnológicas.

Propuestas:

1. Fortalecer los derechos de las personas sobre sus propios datos:
 - a. Garantizar la protección adecuada.
 - b. Aumentar la transparencia para los interesados. Los artículos 10 y 11 de la Directiva 95/46 deberían servir de base para exigir la aportación de información adicional a los interesados (es decir, sobre sus derechos de acceso, rectificación o cancelación de sus datos).
 - c. Mejorar el control sobre los datos propios. “El derecho al olvido” ha de ser aclarado. El derecho actual a borrar los datos puede satisfacerse mediante la anonimización (en lugar de la eliminación pura y dura) de los datos.
 - d. Garantizar el consentimiento libre e informado. Los requisitos actuales de notificación y consentimiento han dejado de proteger los datos personales de manera adecuada. Sería preferible un modelo de “uso y

obligaciones". La normativa comunitaria debería reconocer la validez de una serie de mecanismos para que el consentimiento se preste en cada contexto particular.

- e. Hacer que los recursos y las sanciones sean más eficaces.
2. Armonizar las normas en toda Europa de manera que puedan ser aplicadas eficazmente por las empresas:
- a. Aumentar armonización y seguridad jurídica. Sustituir la Directiva por un Reglamento directamente aplicable.
 - b. Reducir la carga administrativa. Animamos a la Comisión a que sustituya los requisitos actuales de notificación por un formulario de registro único (presentado en un solo Estado miembro).
 - c. Aclarar las normas sobre la legislación aplicable y la competencia de los Estados miembros. Estamos de acuerdo con el principio del país de origen, pero resulta esencial que las normas comunitarias de protección de datos se armonicen plenamente.
 - d. Reforzar la responsabilidad del responsable del tratamiento de datos. El marco comunitario sobre protección de datos debe incluir medidas que garanticen que los responsables europeos del tratamiento de datos apliquen dichas normas y se adhieran a ellos en la práctica.
 - e. Fomentar las iniciativas de autorregulación y explorar esquemas de certificación comunitaria: voluntarios, asequibles, tecnológicamente neutrales y capaces de ser puestos en marcha y reconocidos a nivel mundial.
3. Facilitar la cooperación y los flujos de datos internacionales:
- a. Aclarar y simplificar las normas para las transferencias internacionales de datos. Instamos a aclarar que las transferencias de datos con fines operativos específicos y limitados se pueden beneficiar de las exenciones en las normas actuales sobre transferencia de datos relacionadas con el cumplimiento de un contrato.
 - b. Promover un marco internacional coherente.
 - c. Mejorar los mecanismos institucionales de la UE para coordinar las actividades nacionales.

6. Las TICs en las pymes: desarrollo de las capacidades digitales para la mejora de su competitividad

Todos los expertos están de acuerdo en que la causa principal de la baja productividad de la economía española es la menor penetración de las TIC en el segmento empresarial mayoritario del país, las pymes, que constituyen más de 99% del tejido empresarial en España.

Entre los principales retos a los que una pyme se enfrenta encontramos:

- Mejora de la gestión y visión estratégica.
- Mejora de eficiencia y productividad, incrementando el valor añadido de productos y servicios, mediante la innovación tecnológica, de procesos y de producto/servicio,
- Atraer, formar, desarrollar y retener talento y capital humano, altamente cualificado.
- Evolución de la estructura societaria y sofisticación de los modelos de negocio.
- Internacionalización.

Propuestas:

1. Desarrollo de las capacidades TIC (o capacidades "digitales")
 - a. Acciones para desarrollar las capacidades TIC entre los ciudadanos
 - Campañas de concienciación a la población de la necesidad de formarse en las TIC, a nivel usuario, programas de ofimática etc., para aumentar su empleabilidad, incluyendo la introducción de asignaturas en desarrollos curriculares en la educación secundaria, superior y universitaria.
 - Incorporar a las empresas especializadas en formación tecnológica a los distintos programas de formación liderados por las administraciones.
 - Desgravaciones fiscales de las inversiones en formación TIC realizadas. Impulsar y financiar por parte del Estado proyectos de I+D+I realizados por las universidades, siempre que tengan como objetivo la obtención de una patente para uso empresarial, fomentando así la creación de departamentos de I+D+I auto-sostenibles en el largo plazo.
 - Ayudas a la formación en idiomas, especialmente el inglés.

b. Acciones para desarrollar las capacidades TIC en las empresas

- Campañas de concienciación a las pymes para invertir en TIC y aumentar su productividad, así como en formación de gestión de sus cuadros directivos.
- Aplicar incentivos vinculados al rendimiento.
- Vincular, en los convenios, las subidas salariales a la productividad en vez de al IPC.
- Invertir en cultura corporativa.
- Fomento y desarrollo de la e-administración en todos los niveles de gobierno público. Creación de un Coordinador General de e-gobierno con rango de Secretario de Estado. Principales áreas de desarrollo: justicia, mercantil y administraciones locales.
- Desgravaciones fiscales a las pymes por las inversiones realizadas en TIC y por la formación de sus empleados.
- Incentivar el uso de prácticas de externalización de TIC por parte de las pymes, que les permitirán aprovechar economías de escala, centrarse en su negocio principal y mejorar la productividad.
- Mejora de la formación tecnológica y emprendedora. "Se puede enseñar a emprender".

2. Fomento del Emprendimiento TIC (o emprendimiento "digital")

- Creación de un fondo de capital semilla para inversiones en nuevos proyectos empresariales en ámbito TIC. La gestión de este fondo se debería externalizar a agentes profesionales.
- Creación de un cluster tecnológico. Es necesario aglutinar recursos e iniciativas ahora dispersas para conseguir las sinergias y mejorar relevancia.
- Reaprovechamiento de inversiones en defensa y sanidad para desarrollar tecnologías específicas con proyectos de I+D+I, canalizando conocimiento y patentes hacia la actividad empresarial.
- Atraer talento y proyectos de inversión TIC extranjeros. Situar a España como plataforma digital europea: destino atractivo para inversiones de grandes centros TIC de empresas europeas y latinoamericanas. Caso de referencia: Oracle, en Málaga.
- Ayudas al establecimiento de emprendedores extranjeros para el desarrollo de sus empresas en España.

- Fomentar concursos de proyectos empresariales de base tecnológica con ayuda económica y de formación en creación de empresas para los ganadores.

3. Maximizar el retorno a la inversión TIC

- Desarrollar un modelo de maximización del retorno TIC en las pymes.
- Fomento de un sello o certificación de capacitación tecnológica en las empresas, que defina una referencia de calidad en el mercado.
- Potenciar el conocimiento y el uso de las aplicaciones en el Cloud, que permiten una adopción sin inversiones iniciales y sin largos proyectos de implantación, facilitando su entrada en las pymes.
- Plan renove tecnológico, apoyado en los agentes de la industria TIC para que, fomentando la cooperación empresarial, polinicen y ayuden al resto de sectores a renovarse e integrar las TIC en sus procesos de negocio. No sólo es adquirir o renovar activos tecnológicos sino fundamentalmente ponerlos en marcha con la ayuda de expertos.
- Fomentar la adopción de las TIC como medio para conciliar vida familiar y profesional.

