

# Agenda Digital para España

Febrero de 2013



## ÍNDICE

Resumen ejecutivo .....	4
Introducción.....	11
1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital .....	14
1.1 Eliminar barreras para el despliegue de redes promoviendo la unidad de mercado .....	14
1.2 Impulsar el despliegue de redes ultrarrápidas .....	17
1.3 Conseguir un uso más eficiente del espectro radioeléctrico.....	18
1.4 Mejorar la experiencia de usuario de los servicios de banda ancha .....	20
2. Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.....	21
2.1 Incentivar el uso transformador de las TIC en nuestras empresas .....	21
2.2 Impulsar el comercio electrónico .....	23
2.3 Impulsar la producción y distribución a través de Internet de contenidos digitales. ....	24
2.4 Potenciar las oportunidades para la industria electrónica.....	26
2.5 Favorecer la internacionalización de las empresas tecnológicas.....	26
2.6 Potenciar las industrias de futuro.....	28
2.7 Fortalecer la industria TIC mediante el desarrollo de proyectos tecnológicos en servicios públicos.....	29
3. Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos.....	33
3.1 Avanzar hacia una Administración integrada en la sociedad con servicios públicos de calidad centrados en ciudadanos y empresas.....	34
3.2 Incrementar el uso de los servicios públicos electrónicos por parte de ciudadanos y empresas.....	35
3.3 Racionalizar y optimizar el empleo de las TIC en las Administraciones Públicas .....	36
3.4 Promover la cooperación y la colaboración con organizaciones, empresas y agentes sociales en materia de Administración electrónica.....	37
3.5 Emplear la tecnología para eliminar la brecha digital .....	38
4. Reforzar la confianza en el ámbito digital .....	40
4.1 Impulsar el mercado de los servicios de confianza .....	40
4.2 Reforzar las capacidades para la confianza digital .....	41
4.3 Impulsar la excelencia de las organizaciones en materia de confianza digital.....	42

---

5.	Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones .....	45
5.1	Incrementar la eficiencia de la inversión pública en I+D+i en TIC .....	45
5.2	Fomentar la inversión privada en I+D+i en TIC.....	46
5.3	Fomentar el I+D+i en TIC en pequeñas y medianas empresas.....	47
5.4	Ampliar la participación española en I+D+i en TIC en el ámbito internacional.....	47
6.	Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC .....	49
6.1	Inclusión y alfabetización digital.....	49
6.2	Capacitación digital y formación de nuevos profesionales TIC .....	51
	Ejecución y gobernanza de la Agenda. ....	53
7.	Anexo 1: Planes específicos .....	56
8.	Anexo 2: Objetivos de la Agenda Digital para España .....	57
9.	Anexo 3: Mecanismos de relación con los Agentes Económicos y Sociales.....	59

## Resumen ejecutivo

El Gobierno ha decidido desarrollar una Agenda Digital para España como marco de referencia para establecer una hoja de ruta en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y de administración electrónica; establecer la estrategia de España para alcanzar los objetivos de la Agenda Digital para Europa; maximizar el impacto de las políticas públicas en TIC para mejorar la productividad y la competitividad; y transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por la ciudadanía, empresas y Administraciones.

Los objetivos, líneas de actuación y planes establecidos en esta Agenda Digital se articulan para favorecer la creación de oportunidades de empleo y el crecimiento económico mediante una adopción inteligente de las tecnologías digitales, contribuyendo de esta forma al esfuerzo colectivo de impulsar la recuperación económica del país.

El Ministerio de Industria, Energía y Turismo y el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas han liderado la elaboración de esta propuesta de Agenda Digital para España y han invitado al conjunto de agentes implicados a participar y colaborar.

Se han tomado como punto de partida los resultados de diversos diagnósticos sobre la situación de la Sociedad de la Información en España, las recomendaciones elaboradas por el Grupo de Expertos de Alto Nivel, las propuestas aportadas por un elevado número de empresas y actores del mundo digital y las sugerencias realizadas por responsables de la Administración General del Estado y de otras Administraciones.

Contando con las distintas aportaciones se elaboró una propuesta inicial de Agenda que fue sometida a consulta pública mediante el uso de una plataforma de participación ciudadana. La consulta ha permitido precisar el sentido y alcance de las líneas de actuación planteadas y configurar esta versión final de Agenda Digital para España.

La Agenda Digital para España se estructura en torno a seis grandes objetivos:

1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital.
2. Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.
3. Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos.
4. Reforzar la confianza en el ámbito digital.
5. Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
6. Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC.

### **Objetivo 1: Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital**

La existencia de redes de banda ancha ultrarrápida es necesaria para desarrollar nuevos servicios y para trasladar los beneficios generados por las tecnologías digitales al conjunto de la sociedad

española. Por ello, la Agenda Digital para España hace suyos los objetivos de cobertura y adopción de servicios de banda ancha planteados por la Unión Europea en la Agenda Digital para Europa: disponer de cobertura de más de 30 Mbps para el 100% de la ciudadanía y que al menos 50% de los hogares haya contratado velocidades superiores a 100 Mbps en 2020.

Para fomentar el despliegue de estas redes la Agenda Digital para España propone medidas encaminadas a eliminar las barreras a los despliegues, impulsar el despliegue de redes de banda ancha ultrarrápida, optimizar el uso del espectro radioeléctrico y mejorar la experiencia de los usuarios de banda ancha.

En España, los operadores, en el despliegue de las infraestructuras y redes de telecomunicaciones, se encuentran en ocasiones con una normativa dispersa aprobada por múltiples Administraciones Públicas, con complejidades innecesarias y barreras injustificadas que retrasan la extensión de dichas redes. La aprobación de una nueva Ley General de Telecomunicaciones y la simplificación de la normativa y la gestión de los procedimientos serán claves para impulsar el despliegue de nuevas redes.

Estas medidas se acompañan con el desarrollo de una Estrategia nacional de redes ultrarrápidas para impulsar su implantación en España.

Asimismo, conseguir un uso eficiente del espectro radioeléctrico es imprescindible para fomentar el despliegue de nuevas redes y tecnologías y para incrementar el valor de los servicios proporcionados. Para ello, las principales medidas propuestas se centran en fomentar un uso más dinámico y flexible del espectro y en revisar el uso actual del mismo y evaluar las necesidades futuras para una asignación óptima.

Finalmente, para facilitar la adopción de servicios de banda ancha se impulsará una mejora en la experiencia de los usuarios y se promoverán condiciones de servicio adecuadas.

## **Objetivo 2: Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española**

El segundo objetivo planteado por la Agenda Digital para España busca mejorar la competitividad del tejido productivo español y fomentar su crecimiento, la expansión internacional y la creación de empleo de calidad mediante un mejor aprovechamiento de las TIC y el desarrollo de la economía digital.

La Agenda propone medidas para incentivar el uso transformador de las TIC en las empresas; impulsar el comercio electrónico; promover una industria innovadora de contenidos digitales; potenciar las oportunidades para la industria electrónica; favorecer la internacionalización de las empresas tecnológicas; impulsar el desarrollo de las industrias de futuro y fortalecer la industria TIC mediante el desarrollo de proyectos tecnológicos en servicios públicos.

La utilización eficiente e intensiva de las TIC en las empresas, especialmente en las PYME y microempresas, es un factor imprescindible para mejorar la productividad de nuestra economía. La Agenda Digital propone impulsar el acceso de banda ancha ultrarrápida en las PYME; abordar el fomento del uso de las TIC en las empresas desde un enfoque integral; apoyar el desarrollo de

soluciones TIC adaptadas a sectores insuficientemente atendidos; y promover el uso de la factura electrónica por su efecto tractor.

El comercio electrónico es otro de los indicadores que señalan el nivel de desarrollo tecnológico de una sociedad. La Agenda Digital para España asume los objetivos de la Unión Europea de conseguir que en 2015 al menos el 50% de la población realice compras en línea y que el 33% de las PYME realice compras o ventas en línea. Conscientes de la situación de retraso en España frente a la media europea en este ámbito se proponen medidas para fomentar la adopción del comercio electrónico por las PYME.

La industria de los contenidos digitales presenta un enorme potencial de crecimiento que la sitúa como uno de los sectores más relevantes para la economía digital y de aplicación transversal al resto de sectores de la economía. Para fomentar el desarrollo de esta industria se proponen, entre otras actuaciones, el desarrollo de un plan integral que considere elementos formativos, de I+D+i y de colaboración público-privada; la simplificación de la legislación sobre derechos de propiedad intelectual para el uso de contenidos en el ámbito digital; y facilitar el desarrollo e internacionalización de empresas de creación, producción o distribución de contenidos digitales.

La industria electrónica en España se enfrenta a un proceso complejo de adaptación. Para mejorar su competitividad la Agenda propone aumentar la colaboración público-privada e identificar y potenciar las oportunidades que se presentan en este nuevo escenario.

El desarrollo de la economía digital, motor de crecimiento, de empleo y de oportunidades futuras, requiere de una apuesta decidida por el emprendimiento, la creación de empresas y la internacionalización de las ya existentes. En este sentido, la Agenda propone utilizar programas de compra pública para facilitar el desarrollo de una oferta tecnológica innovadora; y fomentar la internacionalización de las empresas mediante el apoyo de la red de exteriores y el establecimiento de fondos de ayuda.

Promover la participación de las empresas y Administraciones en el desarrollo de sectores de futuro supone un elemento crítico para continuar con la modernización y el crecimiento sostenible de la economía española. Para ello la Agenda propone, entre otras, medidas para contribuir al desarrollo de las industrias de futuro; potenciar el desarrollo y uso del *cloud computing*; potenciar el empleo de las TIC para favorecer el ahorro energético y el desarrollo de ciudades e infraestructuras inteligentes; y potenciar el desarrollo y uso de técnicas de *big data*.

Finalmente, el desarrollo de proyectos tecnológicos para el despliegue de servicios públicos digitales en los ámbitos de salud y el bienestar social, Administración de justicia y la introducción de TIC en entornos educativos, se sitúan como palanca fundamental para el fortalecimiento de la Industria TIC que da soporte a la economía digital.



### **Objetivo 3: Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos**

El tercer objetivo de la Agenda Digital para España tiene como fin incrementar la eficacia y eficiencia de nuestras Administraciones y optimizar el gasto público, manteniendo al mismo tiempo unos servicios públicos universales y de calidad.

La participación ciudadana y la utilización de canales electrónicos para la comunicación entre ciudadanos, empresas y Administraciones son factores clave por los que la Unión Europea ha apostado decididamente. De esta forma, España comparte los objetivos de la Agenda Digital para Europa de conseguir que en 2015 más del 50% de la población utilice la administración electrónica y más del 25% cumplimenten formularios en línea.

Para ello, las líneas de actuación planteadas por la Agenda son acercar la Administración a ciudadanos y empresas; incrementar los niveles de uso de la administración electrónica; racionalizar y optimizar el empleo de las TIC en las Administraciones Públicas; aumentar la colaboración entre las distintas Administraciones Públicas; e introducir el uso intensivo e inteligente de las TIC en sectores clave. También es muy importante romper la brecha digital que separa geográficamente el centro de la periferia y compartir con las administraciones territoriales los adelantos tecnológicos llevados a cabo por la AGE desde la aprobación de la Ley 11/2007.

Es fundamental para el buen funcionamiento de nuestro país que la Administración proporcione servicios electrónicos completos, de calidad y fáciles de usar y que permita nuevas formas de colaboración y relación empleando las tecnologías. Para ello las principales medidas propuestas son la eliminación de cargas administrativas innecesarias; la adaptación de los servicios públicos a las necesidades ciudadanas; el desarrollo de una estrategia de gobierno abierto que estimule la transparencia, participación y la colaboración con otros agentes; y la reutilización de la información del sector público para facilitar la generación de valor y conocimiento.

La Administración española ha realizado en los últimos años un esfuerzo relevante por desarrollar una oferta completa de servicios públicos accesibles desde medios electrónicos. Sin embargo, el nivel de uso de los servicios actualmente disponibles es mejorable. Para conseguirlo, se proponen medidas encaminadas a elevar el nivel de conocimiento en la sociedad española sobre los servicios electrónicos existentes; hacer más fácil y simple la utilización de estos servicios; favorecer la utilización del canal digital frente a otros canales siempre que sea posible y que no se produzcan discriminaciones; y comprometer a los servidores públicos en el objetivo de incrementar su uso.

El incremento de la cooperación entre Administraciones para resolver problemas comunes mediante un uso adecuado de las TIC permite crear nuevos modelos de funcionamiento más eficientes y más eficaces que generen ahorros para el sector público. Para ello, las principales medidas propuestas se centran en compartir y reutilizar las infraestructuras y los servicios desarrollados por las Administraciones; optimizar los recursos existentes mediante la automatización de procesos o mediante políticas de compra global; y fomentar la colaboración público-privada.

#### **Objetivo 4: Reforzar la confianza en el ámbito digital**

El establecimiento de un clima de confianza en el ámbito digital es un factor imprescindible para conseguir una implantación efectiva de las TIC en empresas y Administraciones y un uso más intensivo de las mismas por la ciudadanía. Para ello, la Agenda plantea adoptar una estrategia integral en la que se consideren distintos ámbitos de actuación y los distintos agentes, del sector público y privado, involucrados en la confianza y la seguridad en el ámbito digital. Asimismo, la Agenda sirve de refuerzo y complemento a otras estrategias y planes del Gobierno en este ámbito.

La Agenda plantea tres líneas de actuación principales en el ámbito de la confianza: impulsar el mercado de los servicios de confianza; reforzar las capacidades actuales para promover la confianza digital; e impulsar la excelencia de las organizaciones en materia de confianza digital.

Un entorno digital confiable requiere de un mercado de servicios de confianza que posibilite la certificación de identidades y del contenido de las operaciones realizadas. Para impulsar dicho mercado se proponen medidas de estímulo basadas en el desarrollo regulador y de mecanismos de fomento de oferta y demanda; de promoción del uso de servicios de identidad y firma electrónica; y de refuerzo de la capacidad supervisora de la Administración.

También es relevante reforzar las capacidades, públicas y privadas, necesarias para aumentar la confianza digital y para generar un polo de atracción de talento en España. Además de las actuaciones en materia de estudio, sensibilización, concienciación y formación en este ámbito, se requiere disponer de un centro nacional de referencia para la ciudadanía y empresas. Las principales medidas propuestas por la Agenda son la consolidación del Instituto Nacional de Tecnologías de la Información (INTECO) como centro de excelencia en confianza digital; el desarrollo de actuaciones de sensibilización, concienciación y formación; y el establecimiento de capacidades para el seguimiento y diagnóstico permanente de la confianza digital.

Es importante facilitar que las empresas adopten las mejores prácticas en materia de confianza y que los usuarios las demanden. Por ello se propone impulsar las buenas prácticas en la gestión de la confianza digital; fomentar que usuarios y consumidores las demanden; reforzar los mecanismos de acreditación; mejorar la confianza de consumidores y comerciantes en las transacciones electrónicas; y avanzar en un sistema de protección de datos que refuerce los derechos de los usuarios y permita la innovación en servicios y productos digitales.

#### **Objetivo 5: Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**

La inversión en investigación, desarrollo e innovación en TIC y la aplicación de los resultados conseguidos a través de ésta son factores claves en la mejora de la competitividad de nuestras empresas y Administraciones. Así lo reconoce la Unión Europea, que en su Agenda Digital, ha establecido como objetivo en el año 2020, duplicar el gasto público anual total en investigación y desarrollo de las TIC, de manera que se suscite un incremento equivalente del gasto privado.

En el caso de la Agenda Digital para España las principales líneas de actuación son incrementar la eficiencia de la inversión pública en I+D+i en TIC; fomentar la inversión privada en I+D+i en TIC; fomentar el I+D+i en TIC en pequeñas y medianas empresas; y ampliar la participación española en I+D+i en TIC en el ámbito internacional. Las iniciativas planteadas en este sentido se alinean con la



Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación que destaca, entre otros elementos, el reto de avanzar hacia la economía y sociedad digital.

La mejora de la eficiencia de la inversión pública en I+D+i en TIC supone un requisito imprescindible dado el contexto económico actual. Para ello las principales medidas propuestas buscan focalizar los recursos en aquellas áreas con mayor potencial de generación de riqueza; simplificar y facilitar el acceso a los recursos públicos puestos a disposición de la I+D+i en TIC; y mejorar los sistemas de evaluación para garantizar su aprovechamiento eficiente.

Resulta básico que la inversión pública en I+D+i en TIC movilice una mayor cantidad de inversión privada. Para ello se propone utilizar de forma estratégica la compra pública y la colaboración público-privada; potenciar los fondos de inversión conjunta y estimular los mecanismos de capital riesgo.

En el caso de las PYME, se pretende facilitar su acceso a las iniciativas de I+D+i. Para ello se proponen, entre otras medidas la simplificación del acceso a las ayudas públicas; y facilitar los proyectos colaborativos con grandes empresas.

Por último, es de suma importancia que España incremente su participación en proyectos internacionales de I+D+i en el área TIC aprovechando los recursos y programas europeos para lo que se incrementará el apoyo institucional a las empresas españolas.

#### **Objetivo 6: Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC.**

El sexto objetivo persigue conseguir una Sociedad de la Información inclusiva en la que la ciudadanía y profesionales dispongan de un elevado grado de preparación para obtener las ventajas del uso intensivo de las TIC. Para ello la Agenda plantea dos áreas de trabajo fundamentales: impulsar la inclusión y la alfabetización digital; y adecuar los sistemas formativos para la capacitación digital y la formación de nuevos profesionales TIC.

Una sociedad digital avanzada requiere que la mayoría de su ciudadanía acceda de forma habitual a Internet y se beneficie de las oportunidades que esta brinda. Por ello la Unión Europea ha planteado el ambicioso objetivo de conseguir que, en 2015, al menos el 75% de la ciudadanía y el 60% de personas en colectivos desfavorecidos accedan con regularidad a Internet, así como que se reduzca por debajo del 15% el porcentaje de población que nunca la haya usado. La Agenda Digital comparte y hace suyos dichos objetivos y para avanzar hacia su consecución propone el desarrollo de una Estrategia de inclusión digital mediante colaboración público-privada que contemple incrementar la accesibilidad de los servicios públicos digitales; impulsar los programas de alfabetización digital; avanzar en la igualdad entre mujeres y hombres en la Sociedad de la Información; y favorecer la participación de la sociedad civil en las actividades de inclusión digital.

En el ámbito empresarial y laboral, la capacitación digital también reporta beneficios tangibles. Adecuar nuestro sistema formativo para atender las demandas de nuevas profesiones TIC es un imperativo irrenunciable. Para ello se plantean medidas para los diferentes niveles formativos.

---

En la formación para el empleo y la formación continua las principales medidas se dirigen a mejorar la eficiencia en la gestión y asignación de los fondos para destinar una parte a la capacitación y adquisición de habilidades TIC.

Para la formación profesional las principales medidas se centran en actualizar la oferta formativa a las nuevas demandas del mercado y a impulsar el desarrollo de actividades conjuntas con las empresas.

En la formación universitaria las principales medidas buscan mejorar la oferta destinada a la formación de profesionales TIC a través de su adaptación a las necesidades del mercado, contemplando los nuevos perfiles profesionales en el ámbito de las TIC y el incremento de la eficiencia del sistema.

## Introducción

A lo largo de los últimos años los distintos Gobiernos de España han realizado una apuesta decidida por el desarrollo de la Sociedad de la Información y por la modernización de nuestra economía mediante el uso de las TIC.

El complejo escenario económico actual hace necesario adaptar las políticas públicas para continuar avanzando en la trayectoria de transformación y modernización de la economía y la sociedad española y contribuir al aumento de la productividad, la competitividad y la generación de empleo y bienestar.

Así lo ha entendido la Unión Europea que ha diseñado la Agenda Digital para Europa para aprovechar estas oportunidades. Así lo han entendido los países de nuestro entorno, que han desarrollado sus respectivas Agendas Digitales y así lo ha entendido el Gobierno de España con la elaboración de esta Agenda.

El esfuerzo realizado en la última década por el sector privado, el sector público y la sociedad civil ha sentado las bases en términos de cobertura de banda ancha, equipamiento TIC y oferta de servicios públicos electrónicos. Ahora las políticas públicas de impulso a la oferta deben dar paso a políticas centradas en el fomento del uso intensivo, eficiente e inteligente de las tecnologías digitales.

Es el momento de maximizar el retorno de las inversiones ya realizadas, priorizar las inversiones futuras y optimizar el uso de las tecnologías digitales en empresas, hogares y Administraciones. Es el momento de establecer políticas más exigentes, en las que el foco pase de la *adopción* de las tecnologías a la *transformación* de nuestra economía y sociedad mediante su uso. Es, en definitiva, el momento de innovar para mejorar la productividad y competitividad del tejido productivo español –con especial atención a la PYME–, fomentar la creación de empleo y contribuir al proceso de recuperación económica del país.

Las TIC son un elemento estratégico de este proceso y la Agenda Digital se fija como prioridad contribuir a la generación de mayores oportunidades de empleo dentro y fuera del sector TIC y a impulsar el crecimiento del conjunto de la economía.

Para alcanzar estas metas, la Agenda Digital para España establece un conjunto de actuaciones destinadas a impulsar el uso transformador de las tecnologías digitales e incentivar el despliegue eficiente de infraestructuras de telecomunicaciones.

Algunos de estos objetivos han sido planteados en la Agenda Digital para Europa. Objetivos que España comparte y adopta como propios en la convicción de que sólo mediante el alineamiento con la estrategia europea y sólo mediante su consecución, España estará preparada para competir en el ámbito internacional y para que la ciudadanía disfrute plenamente de las oportunidades generadas por una economía cada vez más digitalizada y centrada en Internet.

Para construir una sociedad digital inclusiva se debe conseguir que toda la sociedad tenga la oportunidad de hacer uso de las TIC. Por eso se ha establecido el objetivo de que más del 75% de la población y más del 60% de las personas de colectivos desfavorecidos usen Internet de forma regular en 2015 y que la población que nunca haya utilizado Internet no supere el 15%.

Asimismo, se debe impulsar la utilización del canal digital como mecanismo habitual de comunicación con la Administración, consiguiendo que en 2015 más del 50% de la población utilice la administración electrónica y más de la mitad de ella cumplimenten formularios en línea.

El comercio electrónico es otro de los indicadores que señalan el nivel de desarrollo tecnológico de una sociedad. Por eso se ha establecido el objetivo de que en 2015, al menos, el 50% de la población realice compras en línea y el 33% de las PYME realicen compras y ventas en línea.

Las redes de banda ancha y en especial, las de banda ancha ultrarrápida, son las infraestructuras que soportarán el mundo digital de los próximos años y condición indispensable para poder competir en un mundo globalizado. Conseguir en 2020 una cobertura de 30 Mbps para toda la ciudadanía y que al menos 50% de los hogares haya contratado velocidades superiores a 100 Mbps se convierten así en objetivos muy relevantes.

Dar respuesta a estos retos requiere de una I+D+i en TIC avanzada que ofrezca soluciones innovadoras y sostenibles y en la cual participen las empresas españolas.

Cumplir con los objetivos anteriores es una tarea colectiva que requiere de la participación y colaboración del conjunto de agentes involucrados. La adopción de las TIC, la extensión de la banda ancha y banda ancha ultrarrápida, el uso avanzado de Internet por la mayoría de la población, la utilización mayoritaria de la administración electrónica o del comercio electrónico sólo será posible – y sobre todo sostenible- si quienes participan son conscientes de sus ventajas y obtienen beneficios de ello. Por ello, esta Agenda se concibe como un proyecto colectivo, transparente en su diseño, adaptación y ejecución, abierta a la participación y colaboración de toda la sociedad y en todas las fases de la misma.

Esta Agenda se ha construido tomando como punto de partida las prioridades marcadas en la Agenda Digital para Europa, las recomendaciones del Grupo de Expertos de Alto Nivel, las contestaciones aportadas por un elevado número de empresas y actores del mundo digital y las sugerencias realizadas por responsables de políticas públicas en este ámbito de la Administración General del Estado. Contando con todas ellas se elaboró una propuesta de Agenda Digital para España que se sometió a consulta pública entre el 25 de julio y el 30 de septiembre de 2012. Fruto de dicha consulta pública y de las actividades anteriores se plantea a continuación la Agenda Digital para España. La Agenda se estructura en seis áreas de actuación que dan respuesta a los principales retos identificados:

1. **Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital** y trasladar a la sociedad los beneficios económicos, sociales y de competitividad derivados de las redes de banda ancha ultrarrápida y del desarrollo de servicios digitales innovadores.

2. **Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española** mediante un uso más intenso y eficiente de las TIC, el fomento del comercio electrónico, el desarrollo de una industria de contenidos digitales, la internacionalización de la empresa tecnológica y la apuesta por las industrias de futuro.
3. **Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos** mediante la transformación de la Administración para impulsar el uso de los canales electrónicos y el aumento de la eficiencia en el uso de las TIC.
4. **Reforzar la confianza en el ámbito digital** para fomentar el desarrollo de la actividad comercial, social y de relaciones entre ciudadanía, empresas y Administraciones a través de Internet y de canales electrónicos.
5. **Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** para permitir un crecimiento sostenible, mediante la mejora de eficiencia de las inversiones públicas y el fomento de la inversión privada en un entorno de mayor cooperación entre agentes.
6. **Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC** movilizándolo el talento hacia la innovación y el emprendimiento, así como permitiendo la accesibilidad de todas las personas a los servicios y beneficios del ecosistema digital.

El desarrollo de esta Agenda requiere del compromiso y participación de toda la sociedad: de las Administraciones Públicas como promotoras de las políticas públicas en ella contenidas y como agentes responsables de la ejecución de muchas de ellas; de las empresas, destinatarias y usuarias de buena parte de los recursos movilizados; de toda la ciudadanía, actora principal en el uso y aprovechamiento de las TIC en nuestra sociedad; y especialmente de la juventud e internautas, que sin duda son quienes más saben sobre cómo sacar el mejor partido de las TIC y cómo adaptarse a un mundo en cambio continuo donde la innovación es la mejor, si no la única, garantía de éxito.

A todos ellos esta Agenda debe dar respuesta y ante todos ellos debe rendir cuentas, proporcionando en todo momento la información necesaria para que personas y organizaciones puedan conocer su evolución; los caminos para que puedan participar en su adaptación; y los mecanismos para que puedan colaborar en su ejecución.

La Agenda aspira a convertirse en un proyecto de país, apostando por crear un ecosistema adecuado para que todas las actuaciones en este campo desarrollen las mejores sinergias, con la flexibilidad necesaria para que personas y organizaciones se sientan cómodas y con la estructura de gobernanza adecuada para que todas puedan entenderla como un proyecto propio.

## 1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital

La Unión Europea, así como la mayoría de países de la OCDE, han situado el despliegue de las infraestructuras de acceso de banda ancha ultrarrápida como uno de los principales objetivos políticos y estratégicos de la presente década. Las razones para ello son sólidas y bien fundadas.

Es crucial disponer de redes con la cobertura, calidad y velocidad suficientes para soportar la demanda actual y futura, para incrementar nuestra capacidad para innovar, acceder a nuevos servicios de mayor valor añadido, o para trasladar los beneficios derivados de la economía digital, al conjunto de la sociedad. Con redes avanzadas se pueden desarrollar con mayor facilidad nuevos modelos de negocios más eficaces y eficientes; nuevas formas de producir y comercializar productos y servicios; nuevas formas de comunicación y relación entre ciudadanía, empresas y Administraciones; nuevas formas de ser más productivos y de construir la vida en común.

Por tanto, la Agenda Digital para España considera esencial fomentar el despliegue de las redes de banda ancha ultrarrápida y la provisión de servicios digitales, en línea con los objetivos de la Agenda Digital para Europa. Para ello es esencial la eliminación de barreras, que facilitarán la inversión de las empresas privadas en estas redes y el traslado de sus beneficios al conjunto de la sociedad.

España debe lograr que las redes de telecomunicaciones sean eficientes, competitivas y que ofrezcan los mejores servicios al mejor precio, contribuyendo de esta forma a la mejora de la competitividad del país y a la recuperación económica, así como a la generación de empleo.

Las inversiones que se deberán acometer para disponer de redes del ancho de banda requerido serán muy importantes, lo que supone una difícil tarea en un contexto económico adverso como el actual. Por esta razón, la administración deberá jugar un papel relevante para facilitar que los despliegues se realicen de la forma más eficiente posible, eliminando las barreras existentes, promoviendo la unidad de mercado, fomentando la compartición y permitiendo un uso más flexible del espectro. Asimismo, impulsará un uso más intenso y eficiente de los servicios de banda ancha por la ciudadanía, empresas y Administraciones, así como la mejora de la experiencia de los usuarios de los servicios de banda ancha.

### 1.1 Eliminar barreras para el despliegue de redes promoviendo la unidad de mercado

El despliegue eficiente de redes de telecomunicaciones requiere de un marco regulador claro, ágil, flexible, que proporcione certidumbre y que impida la introducción de barreras innecesarias para quienes lo realizan. Asimismo, es esencial que las Administraciones territoriales colaboren para ofrecer a los operadores normas homogéneas y procedimientos ágiles y simplificados, en beneficio de la sociedad a la que prestan servicio.



El Gobierno reconoce el papel principal de la iniciativa privada en el despliegue de redes y provisión de servicios de telecomunicaciones e impulsará medidas para facilitar los despliegues de nuevas redes, recuperar la unidad de mercado y eliminar las trabas normativas, tributarias y administrativas que existan. Para ello se plantean dos ámbitos de actuación principales.

La primera línea de acción es la reforma del régimen jurídico de las telecomunicaciones mediante la elaboración de una nueva Ley General de Telecomunicaciones. La reforma tendrá por objetivo avanzar en la Unidad de Mercado a la vez que se promueven los principios de seguridad jurídica, celeridad y eficiencia, lo que requiere una reducción de cargas administrativas.

Entre los elementos principales a desarrollar por la nueva Ley deben incluirse los siguientes: facilitar los despliegues de redes de telecomunicaciones; la eliminación de barreras administrativas a los mismos; la promoción de la unidad de mercado; facilitar el acceso a infraestructuras de obra civil disponibles susceptibles de alojar redes de telecomunicaciones; establecer obligaciones para el desarrollo de infraestructuras en zonas de nueva urbanización; garantizar el acceso o uso de redes de telecomunicaciones titularidad de entes gestores de infraestructuras de transporte de competencia estatal; clarificar la explotación de redes y la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas por las Administraciones Públicas para fomentar su papel dinamizador y garantizar la no distorsión de la libre competencia.

En segundo lugar se actuará para unificar los criterios y normas que se aplican a los despliegues de redes de telecomunicaciones. El objetivo es conseguir una regulación clara, más homogénea, que unifique criterios y puntos de interlocución, lo que supone un factor básico para reducir costes y trabas innecesarias en el despliegue de redes.

De esta forma se impulsará un mercado de telecomunicaciones más libre, competitivo y eficiente, en el que los operadores tengan más facilidad en el despliegue de sus redes y en la prestación de sus servicios, lo cual redundará en una mayor calidad, cobertura y oferta de servicios.

#### **Líneas de actuación:**

1. **Disponer en el año 2013 de una nueva Ley General de Telecomunicaciones.** La Ley y su desarrollo normativo posterior incluirán como aspectos esenciales:
  - Garantizar la aplicación de una normativa uniforme en todo el territorio español en aquellos aspectos técnicos necesarios para el despliegue de redes de telecomunicaciones, de forma que sea la regulación sectorial quien determine aspectos tales como la fijación de límites de emisión electromagnética.
  - Simplificar el despliegue de infraestructuras en dominio privado sustituyendo la necesidad de licencias autonómicas o locales (licencia o autorización previa de instalaciones, de funcionamiento o de actividad o de carácter medioambiental) por mecanismos más ágiles como la declaración responsable.
  - Facilitar el despliegue de redes de telecomunicaciones en los edificios mediante un fomento del uso compartido o a través de mecanismos como la posibilidad de despliegues en fachadas.

- Clarificar la actuación de las Administraciones Públicas en la explotación de redes y provisión de servicios de telecomunicaciones garantizando la no distorsión de la libre competencia.
  - Reconocer de manera expresa y legal que las redes públicas de comunicaciones electrónicas constituyen equipamiento de carácter básico y tienen el carácter de determinaciones estructurantes. Su instalación y despliegue constituyen obras de interés general.
  - Para facilitar el despliegue de redes de telecomunicación, dado su interés general, se establece la obligación de instalar infraestructuras de comunicaciones electrónicas en zonas de nueva urbanización, fomentando la compartición de infraestructuras e incentivando la inversión.
  - Garantizar el acceso o uso de redes de telecomunicaciones titularidad de entes gestores de infraestructuras de transporte de competencia estatal.
  - Garantizar el acceso de los operadores de telecomunicaciones a infraestructuras de obra civil de las administraciones públicas y las de los operadores de infraestructuras lineales (electricidad, gas, agua, saneamiento, transporte) que sean susceptibles de alojar redes de comunicaciones electrónicas.
  - Establecer modelos flexibles de coordinación de los despliegues con las entidades locales basados en el envío previo por los operadores de los planes de despliegue.
  - Crear una Comisión Interministerial sobre radiofrecuencias y salud para aumentar la confianza en la seguridad medioambiental y en la no afectación en la salud pública de los futuros despliegues de redes basadas en el uso del espectro radioeléctrico.
  - Mejorar la gestión tributaria de algunas de las tasas impuestas en materia de telecomunicaciones
2. **Simplificar la normativa y la gestión de los procedimientos** que afectan a los despliegues de infraestructura buscando el máximo grado de consenso e implicación con la FEMP y las CC.AA.
- Definir una serie de parámetros y requerimientos técnicos esenciales necesarios para garantizar el funcionamiento de las distintas redes y servicios de comunicaciones electrónicas, de forma que se permita una tramitación simplificada por todas las Administraciones Públicas en la instalación de estas redes como vía para flexibilizar y agilizar los despliegues.
  - Mejorar, mediante la creación de una Comisión Bilateral, la coordinación entre la aplicación de la normativa sectorial de telecomunicaciones con la normativa propia de las Administraciones Territoriales, en el despliegue de redes de telecomunicaciones.
  - Facilitar la adopción de una normativa común en aspectos medioambientales y de urbanismo relativa al despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones, preservando los intereses de las Administraciones Territoriales, garantizando la Unidad de Mercado y evitando la imposición de normas técnicas por las Administraciones Territoriales que impidan un despliegue óptimo de las redes.
  - Se elaborarán recomendaciones para que las administraciones públicas territoriales aprueben las normas o instrumentos de planificación que promuevan el despliegue de redes de comunicaciones electrónicas

- Se negociará con la FEMP la elaboración de modelos de ordenanzas municipales que faciliten el despliegue de redes

## 1.2 Impulsar el despliegue de redes ultrarrápidas

El desarrollo de las redes de acceso ultrarrápido es un eje fundamental de la Agenda Digital para Europa, que propone para el año 2020 que todas las personas tengan acceso a unas velocidades de Internet por encima de los 30 Mbps y que el 50% o más de los hogares estén abonados a conexiones de Internet por encima de los 100 Mbps. Para facilitar estos objetivos jugarán un papel especialmente relevante las comunicaciones móviles, incluyendo soluciones vía satélite para casos especiales.

Estas redes serán desplegadas en su mayor parte por la iniciativa privada, estando sus ritmos condicionados por la viabilidad de las inversiones, los modelos de negocio y la respuesta del mercado. España comparte los objetivos de la Agenda Digital para Europa y para alcanzarlos diseñará una Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas que favorezca la inversión en las mismas combinando los esfuerzos del ámbito privado con las palancas disponibles en las distintas Administraciones Públicas.

La Estrategia fomentará la competencia sostenible, la neutralidad tecnológica, la reducción de costes de despliegue, la competitividad y la compartición de infraestructuras e inversiones mediante acuerdos voluntarios entre los operadores.

Especialmente en aquellas zonas en las que los despliegues de la iniciativa privada se vean limitados por falta de rentabilidad, la Estrategia contemplará la utilización de mecanismos de apoyo y de colaboración público-privada que permitan extender la cobertura de las nuevas redes conforme establece la normativa europea.

Adicionalmente, se fomentará la compartición entre agentes de información sobre infraestructuras existentes sin establecer obligaciones adicionales. Las Administraciones locales pueden jugar un papel relevante en la reducción de los costes de despliegue facilitando el uso de infraestructuras pasivas de titularidad pública tales como mástiles, emplazamientos o conductos, y facilitando una mayor coordinación de los despliegues.

El impulso al despliegue de infraestructuras deberá ir acompañado de políticas de fomento de la demanda de servicios de banda ancha entre la ciudadanía, las empresas y las Administraciones. En este sentido las actuaciones previstas en otros objetivos de la Agenda Digital para España ejercerán de catalizadores de la demanda. La Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas considerará el impacto de dichas medidas en su diseño e incluirá, en función de la disponibilidad presupuestaria, medidas adicionales de impulso de la demanda.

### Líneas de actuación

1. **Elaboración, en el primer semestre de 2013, de una Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas acordada con el sector**, que contemple:

- Elaborar un mapa de cobertura de banda ancha que permita conocer de forma precisa la situación actual de provisión de estos servicios y que permita identificar aquellas zonas donde existen brechas de mercado.
- Facilitar la compartición de soluciones de acceso radio y de infraestructuras de obra civil entre operadores de telecomunicaciones.
- Facilitar la colaboración público-privada en el despliegue de redes de banda ancha ultrarrápida, especialmente en aquellas zonas con menor rentabilidad, contemplando asimismo la incorporación de mecanismos que faciliten dichos despliegues.
- Evaluar la posibilidad de compartir compromisos de inversión permitiendo de ese modo la externalización de infraestructuras, en particular, en nuevas licitaciones de espectro.
- Elaborar, en colaboración con las CC.AA., incentivos específicos o líneas de ayuda que contribuyan a alcanzar los objetivos de cobertura y adopción de banda ancha en función de la disponibilidad de fondos nacionales y europeos.
- Fomentar procedimientos consensuados de coordinación con las Administraciones Públicas, para facilitar el despliegue de redes por los operadores privados.
- Desarrollar medidas de fomento de la demanda que se coordinen con el resto de medidas de la Agenda cuyo efecto catalizará la adopción de servicios de banda ancha.

### 1.3 Conseguir un uso más eficiente del espectro radioeléctrico

El espectro radioeléctrico es un recurso limitado ampliamente utilizado para la prestación de servicios de telecomunicaciones, radiodifusión sonora y televisión, seguridad, transporte e investigación científica, médica y del espacio exterior, además de un elevado número de aplicaciones industriales y domésticas tales como los telemandos y numerosos sistemas inalámbricos. Por esta razón, la Ley atribuye al Estado la gestión, planificación, administración y control de este recurso escaso cada vez más estratégico y trascendental para la economía y la sociedad.

En el caso de España, el uso del espectro tiene un rol muy relevante para la consecución de los objetivos de la Agenda Digital para Europa, tanto para la disponibilidad de banda ancha para toda la población en 2013, como para la consecución de una cobertura del 100% de los hogares a velocidades de 30 Mbit/s en 2020. Adelantar la puesta a disposición de los bloques de espectro del dividendo digital permitirá acelerar el cumplimiento de los objetivos de cobertura al impulsar un rápido despliegue de las nuevas redes de telefonía móvil de cuarta generación en España, lo que tendrá un impacto favorable en la economía española y evitará el retraso del despliegue de estas redes respecto a otros países de la Unión Europea.

Lograr un uso más eficiente del espectro con una perspectiva a medio y largo plazo, es uno de los objetivos fundamentales recogidos tanto en la Ley española como en el primer Programa Plurianual de Política del Espectro de la Unión Europea. Para ello es necesario impulsar, por un lado, medidas que fomenten un uso más dinámico y flexible del espectro, y por otro, la revisión del estado actual

de las bandas de frecuencia, identificando aquellas infrutilizadas y evaluando aquellas bandas de frecuencia que puedan satisfacer la demanda creciente de tráfico de datos en las redes móviles.

En el ámbito de la televisión digital, es necesario poner a disposición de los ciudadanos las mejores prestaciones que ofrece la televisión de alta definición, impulsando la oferta de contenidos de alta calidad, aprovechando para tal fin el parque existente de receptores preparados y con capacidad para recibir emisiones de alta definición. Asimismo, se persigue facilitar la adopción de nuevas soluciones tecnológicas en el ámbito de la televisión digital que se implantarán en los próximos años, en particular de aquellas que representen mejoras de calidad y supongan una mejora de los servicios proporcionados a los usuarios, y las que favorezcan un uso más eficiente del espectro radioeléctrico. Todo ello redundará también en beneficio tanto de la industria como de los proveedores de infraestructuras y servicios del sector audiovisual.

Las medidas impulsadas se deben aplicar garantizando la necesaria protección frente a interferencias, con el objeto de lograr la calidad requerida en la prestación de cada uno de los servicios, así como el cumplimiento de los requisitos que impongan las obligaciones de servicio público y los objetivos de interés general.

#### Líneas de actuación

1. **Adelantar la puesta a disposición de los operadores de telecomunicaciones de los bloques de espectro del dividendo digital** para servicios de comunicaciones electrónicas.
2. **Promover un uso más eficiente del espectro a la vez que se simplifica el acceso al mismo mediante:**
  - Un uso más flexible del espectro radioeléctrico favoreciendo el desarrollo del mercado secundario.
  - La utilización de las autorizaciones generales, asociadas únicamente a la notificación previa y al abono de las tasas, en aquellas bandas donde se determine.
  - La ampliación de las bandas de frecuencia definidas como de uso común que no requieren de ningún tipo de autorización
  - El análisis de alternativas para promover el uso compartido del espectro radioeléctrico.
  - La evaluación de las posibilidades de uso derivadas de la utilización de tecnologías innovadoras como los sistemas de radio inteligente.
3. **Revisar el uso del espectro en las principales bandas de frecuencia** para evaluar aquellas que están infrutilizadas y que pueden ser puestas en valor con nuevos servicios mediante su puesta a disposición de los agentes de mercado bajo los principios de neutralidad tecnológica y de servicio.
4. **Evaluar las necesidades de espectro necesario para el desarrollo de las redes de banda ancha ultrarrápidas** e identificar las bandas de frecuencia que podrán utilizarse para satisfacer dicha demanda.
5. **Creación de un Foro de Tecnología Audiovisual** en el que participen el conjunto de agentes relevantes en el ámbito audiovisual, con el objetivo de facilitar el desarrollo e implantación de innovaciones en el ámbito de la televisión digital como la Alta Definición, la televisión en 3D, la televisión híbrida así como distintas soluciones en movilidad.

6. **Apoyar el desarrollo de la televisión híbrida en España** mediante la adaptación de los marcos normativos y la utilización de mecanismos de estímulo de oferta y demanda.

#### 1.4 Mejorar la experiencia de usuario de los servicios de banda ancha

Para facilitar la adopción de servicios de banda ancha es importante fomentar la competencia, incrementar la utilidad de los servicios y aplicaciones disponibles, mejorar la experiencia percibida por los usuarios, fomentar condiciones de servicio adecuadas, así como reducir las barreras que limitan su adopción.

En este sentido, una mayor transparencia en contratos y tarifas e información sobre la calidad de servicio mejorará la percepción de los usuarios y facilitará la adopción y contratación de servicios. Los cambios realizados en las normativas deberán focalizarse en los parámetros más relevantes para el mercado y para los usuarios, teniendo en cuenta el carácter extremo a extremo de Internet, contando con la participación de los agentes involucrados y con la finalidad de tener un impacto positivo en la adopción de los servicios de banda ancha y en la experiencia de usuario.

##### Líneas de actuación

1. **Actualizar la sistemática de seguimiento y control de la calidad de servicio** de los operadores en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas simplificándola y primando el aporte de información relevante al usuario.
2. **Asegurar la comparabilidad de los parámetros de medida e impulsar las iniciativas de difusión de información sobre calidad de servicio.**
3. **Desarrollo de un Plan de Mejora de la atención a los usuarios** que contemple, entre otras medidas, las siguientes:
  - Realizar evaluaciones periódicas para comprobar el cumplimiento real de la actual normativa de derechos de los usuarios de comunicaciones electrónicas por los operadores.
  - Aumentar la transparencia sobre contratos y facturación que debe recibir el usuario en relación a la prestación de servicios, contenidos y aplicaciones.
  - Revisar la regulación de los servicios de tarificación adicional y otros de tarifas elevadas para introducir mayores garantías para los usuarios en el momento de contratación de las suscripciones.
  - Impulsar la homogeneidad regulatoria en materia de protección de los usuarios basada en los derechos establecidos en la normativa europea y la regulación sectorial específica de comunicaciones electrónicas.



## 2. Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española

Mejorar la competitividad del tejido productivo español y fomentar su crecimiento, expansión internacional y creación de empleo de calidad supone uno de los principales retos a los que como país nos enfrentamos en la actualidad. Para ello resulta imprescindible que nuestras empresas sean más dinámicas en su operación diaria, ahorren costes mediante procesos y herramientas más eficientes, tengan mayor capacidad de aprovechar las oportunidades comerciales en la Red y sean más innovadoras y productivas.

La utilización intensiva y eficiente de las TIC es un factor fundamental para transformar las empresas, sus procesos y sus estructuras y alcanzar los objetivos de productividad y competitividad buscados. Por ello es necesario impulsar la conexión de las PYME a la banda ancha ultrarrápida, fomentar el uso transformador de las TIC focalizando la actuación pública en aquellos segmentos empresariales en los que el retorno económico y social sea mayor.

La modernización del tejido productivo español no será posible sin la existencia de un sector tecnológico competitivo y capaz de generar y utilizar las aplicaciones, herramientas, servicios, productos y contenidos digitales necesarios para impulsar la transformación del resto de sectores. El desarrollo de la economía digital, motor de crecimiento, de empleo y de oportunidades futuras, requiere de una apuesta decidida por el emprendimiento, la creación de empresas y la internacionalización de las ya existentes. Asimismo, fomentar la participación de las empresas y Administraciones en el desarrollo de sectores de futuro supone un elemento crítico para continuar con la modernización y el crecimiento sostenible de la economía española.

Si medir el impacto de las actuaciones que se acometan es algo esencial en cualquier política pública, más lo es, si cabe, en este caso, donde las medidas propuestas deberán ir adaptándose de manera continua a una evolución tecnológica acelerada y a una sociedad en cambio permanente.

### 2.1 Incentivar el uso transformador de las TIC en nuestras empresas

En España se puede dar por superada una primera fase en la que el reto era dotar a las empresas de equipamiento TIC y lograr que se conectasen a Internet. Ahora el reto es conseguir que las empresas realicen un uso más eficiente e intensivo de las tecnologías digitales para aumentar su productividad y mejorar su competitividad.

Para ello es necesario colaborar con las empresas y aumentar el conocimiento de las ventajas que el uso de las TIC puede reportar a las PYME, aumentar el nivel de formación y capacitación en el uso de las TIC, coordinar las iniciativas de apoyo de las distintas administraciones y fomentar en cada momento el uso de las tecnologías más innovadoras y beneficiosas, como por ejemplo la banda ancha ultrarrápida o el *cloud computing*. Igualmente, se deberán adaptar las medidas a las particularidades de las empresas, como su tamaño, el sector en el que operan y su ubicación geográfica.

Por otro lado, algunos sectores productivos no disponen de una oferta TIC adaptada a sus necesidades, lo que limita los beneficios que podrían obtener si existiese una oferta adecuada. Por ello, la intervención pública debe actuar como impulsora para que el sector privado sea capaz de desarrollar una oferta de aplicaciones, servicios y sistemas empresariales adecuada a las necesidades específicas de los sectores insuficientemente atendidos.

Finalmente, la factura electrónica es uno de los principales motores de dicho cambio y de ahorro en las empresas. Su utilización generalizada permitirá alcanzar en Europa beneficios económicos de aproximadamente 240.000 millones de euros en seis años. Como beneficios destacados se pueden citar una mayor rapidez de los procesos, la reducción de errores en la facturación, la eliminación de costes, la mejora de la atención a clientes, su utilidad en la lucha contra el fraude y la integración de los procesos administrativos del proceso de facturación. Para alcanzar dichos beneficios la Administración deberá ejercer un papel de liderazgo en la implementación de la factura electrónica en sus propios procesos de contratación así como impulsar su adopción en las empresas.

### Líneas de actuación

1. **Promover el acceso de banda ancha ultrarrápida a las PYME y a centros de actividad económica** como polígonos industriales o centros turísticos.
2. **Elaboración, en el primer semestre de 2013, de un Plan integral de fomento del uso de las TIC para PYME y micropyme** con las siguientes características:
  - Desarrollado mediante fórmulas de colaboración público-privada.
  - Que cuente con la colaboración de las asociaciones empresariales, del conjunto de agentes sociales y de los distintos niveles de la Administración.
  - Que integre todas las actuaciones orientadas a PYME y micropyme.
  - Que contemple las siguientes líneas de actuación:
    - El desarrollo de acciones de comunicación y difusión sobre el potencial de las TIC en los distintos sectores productivos.
    - La creación de una red de apoyo a la PYME que integre los recursos y servicios existentes y proporcione acceso a los mismos a través de la banda ancha.
    - La capacitación del personal específico de TI de las empresas así como ampliar la capacitación de otro personal de la PYME en el uso de las TIC.
    - Actuar de aglutinador y potenciador de la oferta TIC para que esta llegue al tejido industrial español.
3. **Fomentar el desarrollo de soluciones TIC específicas** adaptadas a las necesidades de sectores productivos insuficientemente atendidos por la oferta TIC actual.
4. **Implantar la factura electrónica** mediante actuaciones que favorezcan su adopción por las Administraciones Públicas, empresas y ciudadanos. Los organismos públicos competentes en colaboración con todos los agentes implicados contemplarán, entre otros, los siguientes elementos:
  - Establecimiento de medidas que promuevan la extensión de la facturación electrónica.
  - Adopción de normas técnicas que faciliten la interoperabilidad y la gestión automatizada por medio de formatos estructurados.

- Puesta en funcionamiento de un servicio central de recepción de facturas electrónicas en la Administración General del Estado que unifique los puntos de entrada de las facturas dirigidas a la Administración y permita agilizar su tramitación interna.
5. Favorecer la instalación en España y, en su caso, el retorno de **servicios básicos para la comercialización de productos y la atención a clientes** como los servicios de “call centers” o **los servicios para empresas**.

## 2.2 Impulsar el comercio electrónico

Una gran parte del comercio del futuro se realizará a través de Internet. Aquellas economías que consigan que sus empresas vendan sus productos y servicios a través de la Red y que sus ciudadanía compre y realice transacciones económicas en línea, estarán mejor posicionadas en un mercado global.

La Agenda Digital para Europa ha considerado el comercio electrónico como una de las áreas estratégicas más relevantes para la economía futura de Europa. Por ello, ha establecido para 2015 el objetivo de que el 50% de la ciudadanía use el comercio electrónico, que un 20% realicen compras transfronterizas, y que el 33% de las PYME vendan y compren mediante comercio electrónico. España comparte la visión europea y hace suyos dichos objetivos.

Sin embargo, el Gobierno es consciente del reto que suponen los ambiciosos objetivos europeos y de la existencia de un retraso en España respecto a la media europea en este ámbito. En 2011 el 27% de la ciudadanía utilizó el comercio electrónico frente al 43% de la media europea, y en el caso de las PYME solo el 11%, frente a un 13% de la UE, realizan ventas en línea.

En consecuencia, se abordarán actuaciones para incrementar la oferta de empresas que ofrecen sus servicios y productos en Internet, facilitar la apertura de dicho tipo de negocios, facilitar que comerciantes y consumidores conozcan las ventajas del comercio electrónico eliminando incertidumbres y desconfianza, y promoviendo las oportunidades generadas en los nuevos entornos de movilidad. Este objetivo se complementa con las líneas de actuación contempladas en el objetivo 4 de mejora de la confianza de comerciantes y consumidores en las transacciones online.

### Líneas de actuación

1. **Elaboración, en el primer semestre de 2013, de un Plan de fomento del comercio electrónico** que cuente con la colaboración de las asociaciones empresariales, del conjunto de agentes sociales y de los distintos niveles de la Administración. El plan estará basado en las siguientes líneas:
  - Simplificar los trámites necesarios y los aspectos relevantes a considerar de cara a la apertura de negocios en Internet.
  - Establecer foros sectoriales para mejorar la formación de los comerciantes en lo referente a la normativa, obligaciones, ventajas y oportunidades del comercio electrónico.
  - Fomentar la utilización, por parte de las PYME y micropyme, de plataformas multilingües para la creación de tiendas en línea de calidad.
  - Promover normas y certificaciones para el comercio electrónico.

- Apoyar campañas de sensibilización a ciudadanos y comerciantes sobre el comercio electrónico.
- Desarrollar actuaciones específicas para fomentar el emprendimiento femenino, la comercialización de productos locales y la vertebración territorial en el ámbito rural.
- Vincular las medidas del Plan de fomento del comercio electrónico con las actuaciones para reforzar la confianza de comerciantes y consumidores en el ámbito digital.

### 2.3 Impulsar la producción y distribución a través de Internet de contenidos digitales.

La industria de los contenidos digitales presenta un enorme potencial de crecimiento que la sitúa como uno de los sectores más relevantes para la economía digital. Esta industria abarca tanto desde una concepción más tradicional de los contenidos digitales –como son los contenidos culturales y de entretenimiento– como nuevos desarrollos, entre los que se pueden citar las aplicaciones móviles o la publicidad online entre otros, así como herramientas y plataformas para la producción y distribución de contenidos en todos los sectores de actividad.

El desarrollo de la industria de contenidos digitales requiere de un enfoque de política integral que, basado en la colaboración entre la Administración y los principales representantes del sector de contenidos digitales y los principales representantes del sector tecnológico, incluya elementos formativos, de I+D+i, el establecimiento de indicadores para el seguimiento de la evolución de la industria y refuerce a las industrias creadoras de contenidos eliminando las principales barreras para su desarrollo. Dicha política deberá ser evaluada y actualizada periódicamente para adaptarse a la rápida evolución de este nuevo sector económico.

La reforma del marco normativo contemplará, entre otros objetivos, dinamizar y simplificar la utilización y distribución de contenidos digitales. La revisión del Texto refundido de la Ley de propiedad Intelectual, se hará contando con todos los sectores involucrados, para adaptar también la legislación a las características de los contenidos digitales, simplificar los trámites necesarios para poder hacer uso de los contenidos, permitir un uso innovador de las tecnologías emergentes, protegiendo los derechos de propiedad intelectual. Dicha reforma tendrá en cuenta la naturaleza global de Internet y la necesidad de avanzar hacia un mercado único digital que facilite la comercialización de productos y servicios fuera de nuestras fronteras, en línea con lo previsto en la Agenda Digital para Europa.

Para potenciar la creación y desarrollo de la industria de contenidos digitales será asimismo relevante establecer foros de difusión, impulsar la internacionalización de las empresas y fomentar la adopción de estándares y códigos de buenas prácticas.

#### Líneas de actuación

1. **Elaboración, en el primer semestre de 2013, de un Plan integral para la industria de contenidos digitales en España.** El Plan tendrá carácter transversal, considerando tanto contenidos culturales y de entretenimiento como las herramientas y plataformas para la

- producción y distribución de contenidos en todos los sectores. Se creará un grupo de trabajo mixto (con representantes de todos los ministerios competentes, representantes de la industria de contenidos digitales y del sector tecnológico) para la definición del contenido detallado del Plan. El Plan contemplará, al menos, los siguientes elementos:
- **Impulso a la formación y capacitación de profesionales** en la creación de contenidos digitales, incluyendo elementos tecnológicos, de diseño y de gestión.
  - **Establecimiento de una política específica de I+D+i** para el impulso de tecnologías innovadoras aplicadas a la industria de contenidos digitales.
  - **Elaboración, en colaboración con el sector, de un conjunto de indicadores** que permita realizar el seguimiento adecuado de la evolución de la industria de contenidos digitales.
  - **Concreción de códigos CNAE para las empresas del sector de contenidos digitales.**
  - **Incremento de la colaboración público-privada.**
  - **Facilitar el desarrollo de empresas orientadas a la creación, producción o distribución de contenidos digitales.**
    - Creación de foros sectoriales para facilitar el avance de la industria española hacia mayores niveles de madurez empresarial.
    - Desarrollo, mediante colaboración público-privada, de acciones de difusión de la creciente oferta legal y de sensibilización social de respeto de los derechos de propiedad intelectual.
    - Aprovechar el potencial del sector audiovisual y del espectáculo en vivo para impulsar la industria de contenidos digitales.
    - Estudio, junto con el órgano competente en materia de protección de datos, de actuaciones precisas para que el uso de las redes sociales como medios de distribución de contenidos digitales se desarrolle de forma equilibrada entre las garantías de privacidad y de acceso a la información.
    - Fomentar el desarrollo de la industria editorial de contenidos educativos digitales.
  - Desarrollar, en el marco del Grupo de Trabajo Interministerial para la Internacionalización de la Empresa, una **Estrategia de exportación e internacionalización de la industria española de contenidos digitales** que considere tanto el potencial que ofrece el amplio uso del idioma español en determinadas zonas geográficas como la exportación de desarrollos tecnológicos que dan soporte al sector digital.
2. Colaborar con los departamentos ministeriales competentes en la **adaptación del régimen de derechos de autor** para la utilización y protección de contenidos en el ámbito digital mediante las siguientes medidas conjuntas:
- La propuesta de revisión y adaptación de la legislación vigente.
  - La simplificación de los procedimientos y las condiciones de uso de contenidos digitales para facilitar su acceso a pymes y micropymes del ámbito digital.
  - Promover, junto con el resto de agentes implicados, la creación y evolución de códigos de conducta y de buenas prácticas en el ámbito de los contenidos digitales, de forma que se avance en materia de autorregulación, etiquetado de contenidos y se potencien las buenas prácticas en este sector.

- Cooperación de todas las partes interesadas en la adopción de medidas para la defensa de los derechos de propiedad intelectual frente a los actos de vulneración de los derechos de propiedad intelectual o en el ámbito de los servicios de la sociedad de la información.
3. **Simplificar las condiciones para la reutilización de la información del Sector Público** mediante, entre otras, las siguientes actuaciones:
- Fomentar buenas prácticas a través de guías de uso y el uso de licencias homogéneas para la reutilización de información del Sector Público para todas las Administraciones españolas.
  - Fomentar la puesta a disposición de terceros de contenidos turísticos y otros contenidos de interés disponibles.
  - Establecer un foro de colaboración público-privado para impulsar la cooperación en este ámbito.

## 2.4 Potenciar las oportunidades para la industria electrónica

La industria electrónica en España representa un sector con un alto potencial exportador, con capacidad de generar empleo de alto valor añadido y de contribuir a la mejora de competitividad en ámbitos y sectores diversos.

Sin embargo, esta industria se enfrenta a un proceso de pérdida de capacidad industrial que hace necesaria su adaptación a nuevas oportunidades que permitan reforzar su competitividad y su capacidad para crecer en los próximos años.

Para impulsar su desarrollo se deberán combinar acciones de desarrollo de la oferta productiva con aquellas de desarrollo de la demanda de diferentes sectores industriales. En este sentido la colaboración público-privada supone un mecanismo necesario para identificar oportunidades para la industria electrónica y para acercarla a las necesidades de otros segmentos industriales.

### Líneas de actuación

1. Establecer un foro de colaboración público-privada para **identificar y potenciar las oportunidades para la industria electrónica** española.
2. Promover iniciativas que faciliten el **acercamiento de la oferta de productos y servicios de la industria electrónica a otros sectores**, fomentando la aplicación de soluciones tecnológicas en los mismos.
3. Potenciar las compras públicas innovadoras y el mercado de demanda temprana para la puesta en marcha de proyectos de I+D+i relacionados con la industria electrónica, especialmente en los sectores emergentes.

## 2.5 Favorecer la internacionalización de las empresas tecnológicas

La industria tecnológica española cuenta con un gran potencial para la exportación de bienes y servicios que debe ser impulsado desde las políticas públicas. Para ello se deberán realizar actuaciones que faciliten el desarrollo de una oferta competitiva de productos y servicios, que



permitan mejorar la promoción en el ámbito internacional y que apoyen los procesos de internacionalización de las empresas españolas de base tecnológica.

Para facilitar el desarrollo de una oferta tecnológica innovadora capaz de competir en el ámbito internacional se utilizará la capacidad de compra innovadora y de demanda temprana de la Administración. Otros factores clave son la atracción y retención del talento, la disponibilidad de capital que invierta en los desarrollos tecnológicos innovadores, y el aprovechamiento de las sinergias entre las políticas de fomento a la innovación y el fomento del comercio exterior.

Por otra parte, la promoción internacional, el incremento de la visibilidad y el fomento de la marca España son elementos esenciales. Dichas medidas requieren de la colaboración y compromiso activo de la red de la Administración General del Estado en el Exterior para facilitar el desarrollo de la actividad de las empresas en el ámbito internacional.

### Líneas de actuación

1. Elaboración, en el primer semestre de 2013 y en el marco del Grupo de Trabajo Interministerial para la Internacionalización de la Empresa, de un **Plan de fomento de la internacionalización de las empresas tecnológicas** que incluirá, entre otras, las siguientes medidas:
  - Facilitar el desarrollo de una oferta tecnológica innovadora mediante:
    - La aplicación de programas de compra pública innovadora al sector TIC y potenciación del mercado de demanda temprana.
    - El desarrollo de programas de atracción y retención de talento en España.
    - Impulsar la atracción de capital internacional que invierta en empresas tecnológicas españolas.
  - Fomentar campañas dirigidas a empresas de sensibilización sobre internacionalización, en colaboración con empresas del sector privado y otros agentes interesados.
  - Coordinar, en colaboración con los agentes responsables, el fomento de la innovación y el desarrollo con la promoción de la actividad exportadora y de internacionalización de las empresas TIC.
  - Promocionar, en colaboración con el ICEX y la red de Oficinas Económicas y Comerciales de las Embajadas, la internacionalización del sector TIC mediante un apoyo eficiente y optimizado de la red de exteriores para:
    - Facilitar la visibilidad a las empresas españolas.
    - Promocionar los principales casos de éxito y fomentar la marca “España”.
    - Complementar las ayudas para campañas de marketing y representación en ferias y eventos sectoriales internacionales.
  - Establecer una línea de crédito de apoyo a la internacionalización de las empresas de telecomunicaciones y de sociedad de la información, en cuya gestión colaborará la Secretaría de Estado de Comercio o sus entidades dependientes.

## 2.6 Potenciar las industrias de futuro

España debe mantenerse en la vanguardia de la innovación y participar en las iniciativas que permitan detectar –y apostar– rápidamente por las tendencias de futuro, generar empresas en dichos sectores e impulsar el talento y el emprendimiento. La detección y participación temprana de las oportunidades industriales, como el *cloud computing*, el Internet de las Cosas, las *green TIC*, *smart cities*, el *Big Data* o el desarrollo de aplicaciones para el ecosistema móvil, contribuyen tanto al enriquecimiento de la industria digital como al crecimiento y modernización de la economía en general, mejorando la productividad y competitividad de las empresas y permitiendo el desarrollo de nuevos modelos de negocio.

Para ello es fundamental establecer un enfoque integral que incluya, entre otros elementos, la participación de la Administración y las empresas españolas en las acciones de la Unión Europea, la difusión del potencial de estas industrias y de los principales casos de éxito, la facilitación del acceso a fuentes de financiación y adoptar medidas para apoyar la internacionalización. Algunos de los elementos necesarios responden a medidas planteadas para el desarrollo e internacionalización del sector tecnológico, mientras que otros son específicos de este objetivo.

Asimismo, se deben desarrollar las medidas específicas para potenciar la implantación en España de las industrias de futuro detectadas.

### Líneas de actuación

1. **Adoptar, con carácter general, medidas que contribuyan al desarrollo de las industrias de futuro**, como un sector clave para la competitividad de nuestra economía:
  - Incrementar la participación de la Administración y las empresas españolas en las iniciativas tecnológicas a nivel comunitario.
  - Apoyar las iniciativas de cluster empresariales especializadas en industrias de futuro.
  - Desarrollar actividades de difusión y comunicación a las empresas sobre los beneficios de la participación en las iniciativas europeas.
  - Impulsar el desarrollo de un tejido inversor en sectores de futuro relacionados con las TIC (empresas de capital riesgo, fondos de inversión en tecnología, business angels).
  - Definir y establecer un sistema de medición de la aportación al PIB de las industrias de futuro.
2. **Potenciar el desarrollo y uso del *cloud*** como un mecanismo clave para garantizar la competitividad de nuestras empresas:
  - Participar en el desarrollo de las iniciativas de cloud de la UE.
  - Establecer canales de información y asesoramiento a población y organizaciones.
  - Crear un grupo de trabajo mixto que facilite la implantación de soluciones cloud en administraciones y empresas, especialmente en la PYME, y divulgue los beneficios sobre otros modelos más tradicionales.
  - Facilitar la utilización de servicios cloud por parte de la Administración como medida tractora y de mejora de la eficiencia mediante la elaboración, en colaboración con la industria, de una guía de buenas prácticas en compras públicas para todas las AAPP.

3. **Potenciar el empleo de las TIC para favorecer el ahorro energético y el desarrollo de ciudades e infraestructuras inteligentes**, que garanticen su sostenibilidad en el tiempo y contribuyan al desarrollo de nuestra economía:
  - Participar en el desarrollo de las iniciativas de la UE en materia de green TIC, smart grids y smart cities.
  - Establecer canales de información y asesoramiento para empresas y ciudadanía que deseen incorporar medidas TIC para el ahorro energético y disminución de emisiones contaminantes.
  - Definir y establecer un sistema de medición del ahorro energético e impacto medioambiental vinculado a las TIC.
  - Impulsar el uso de las TIC en infraestructuras para la provisión de servicios básicos, como son las de transporte de agua, electricidad y energía.
  - Diseñar un Plan que unifique criterios, principios y despliegues de redes inteligentes y ciudades inteligentes
  - Definir estándares que faciliten la reutilización de la información generada en el ámbito de las smart cities para el desarrollo de nuevos servicios.
4. **Potenciar el desarrollo y uso de técnicas de tratamiento de volúmenes masivos de datos o big data en las organizaciones**, como medio para optimizar las decisiones y mejorar la productividad, eficiencia y competitividad:
  - Participar en el desarrollo de las iniciativas de big data en el ámbito internacional.
  - Impulsar el desarrollo de actividades de información sobre los beneficios del tratamiento inteligente de datos.
  - Potenciar el desarrollo de soluciones big data.

## 2.7 Fortalecer la industria TIC mediante el desarrollo de proyectos tecnológicos en servicios públicos

El uso de las tecnologías digitales en la prestación de servicios públicos permite la mejora de su calidad y eficiencia y constituye una palanca esencial para la prestación de servicios clave, como son la Educación, la Sanidad y la Justicia.

El desarrollo de proyectos tecnológicos en el ámbito de servicios de la Administración central y de las Administraciones territoriales ha generado en el pasado un importante impulso al tejido TIC español.

Proyectos como el desarrollo de servicios para la salud y el bienestar social, el fomento de la aplicación de las TIC en la Justicia o la introducción de las TIC en el sistema de educación se han impulsado en planes anteriores de la Administración. La Agenda Digital para España continuará impulsando proyectos tecnológicos en dichas áreas con capacidad tractora para fortalecer la industria TIC y la economía digital en su conjunto.

## Administración de Justicia

En el ámbito de la Administración de Justicia, las actuaciones se articularán en torno a varios ejes. El primero será la aprobación de un Plan de Acción 2012-2014 que se orientará a la efectiva implantación, al menor coste posible, del expediente judicial electrónico, favoreciendo que todos los operadores judiciales y el resto de agentes interactúen con la Administración de Justicia por medios telemáticos. El segundo implicará la creación y puesta en funcionamiento de la oficina electrónica de asistencia a las víctimas del terrorismo.

Asimismo se impulsará la mejora tanto en calidad como en eficiencia de los servicios del Registro Civil y una optimización de los servicios telemáticos del Registro tanto a ciudadanos como a otras entidades y Administraciones.

### Líneas de actuación

1. **Creación de un nuevo sistema de gestión procesal**, que integrará al expediente judicial electrónico implantado en la Sala de lo Social y a los Juzgados de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional y que se extenderá al resto de órganos judiciales de forma gradual. Este sistema persigue los siguientes objetivos:
  - Reducir el volumen de información en soporte papel que llega a la Audiencia Nacional.
  - Mejorar los esquemas de tramitación y documentación asociados.
  - Favorecer la implantación de servicios en línea para el ciudadano y los operadores judiciales (procuradores, abogados, graduados sociales, etc.)
  - Poner a disposición del resto de Administraciones interesadas el nuevo sistema de gestión procesal.
2. **Creación y puesta en funcionamiento de la oficina electrónica de información y asistencia a las víctimas del terrorismo** en la Audiencia Nacional, que posibilite a los afectados el acceso a la información de su interés.
3. **Creación y puesta en funcionamiento del servicio de orientación a los afectados por la sustracción de recién nacidos.**
4. Desarrollo de **mejoras tecnológicas y organizativas en el nuevo Registro Civil**, para:
  - Facilitar la presentación electrónica de documentos.
  - Permitir el acceso electrónico a los interesados acreditados a los actos inscritos en el registro.
  - Permitir el acceso electrónico a las AAPP para que los ciudadanos no tengan que aportar información que ya esté en el Registro Civil

## Sanidad

En el ámbito de la Sanidad, las medidas propuestas profundizan en el uso de las TIC tanto en el plano de la gestión como en el asistencial. Se culminará el despliegue de la Receta Electrónica y de la Historia Clínica Digital en todas las CCAA, lo que permitirá ofrecer servicios basados en estos instrumentos a ciudadanos y profesionales. En el plano socio-sanitario, se impulsará el empleo de las TIC como herramienta para la prestación de cuidados asistenciales en el hogar de forma eficiente. Por último, se aprovechará el potencial del DNI electrónico como elemento de identificación para su

uso en el acceso a los servicios sanitarios, evitando innecesarias duplicidades en los mecanismos de identificación de los usuarios.

### Líneas de actuación

5. **Impulso al despliegue de la Receta Electrónica.**
6. Desarrollo de **servicios para profesionales y ciudadanos, basados en la disponibilidad de la Historia Clínica Digital** en el Sistema Nacional de Salud.
7. **Empleo del DNI electrónico, u otros sistemas de certificación** que permitan una identificación y autenticación adecuadas, como mecanismos de identificación de usuarios alternativos a la Tarjeta Sanitaria.
8. **Acceso en línea de los ciudadanos a su historia clínica digital** desde cualquier punto, por medio del DNI electrónico, u otros sistemas de certificación que permitan una identificación y autenticación adecuadas.
9. **Impulsar programas de mejora de la calidad y eficiencia de los cuidados de personas con patologías crónicas** mediante el empleo intensivo de las TIC en línea con el Programa Conjunto con la UE “Vida Cotidiana Asistida por el Entorno”.
10. **Impulso de los estándares** para favorecer la interoperabilidad de las TIC sanitarias, la teleasistencia y la telemedicina, mediante mecanismos de colaboración con la industria.
11. **Impulsar la adopción de estándares que faciliten las actividades de I+D+i** en aspectos relacionados con el uso secundario de datos especialmente sensibles, con pleno respeto a los requerimientos de privacidad y protección de datos y atendiendo a las necesidades de mejora de la eficiencia en investigación, análisis y evaluación de servicios.
12. **Impulso al desarrollo de sistemas de información que favorezcan la gestión de la investigación clínica** con medicamentos y productos sanitarios en España y en Europa.
13. **Desarrollo de sistemas de información aplicables a la sostenibilidad y cohesión del SNS** tanto en el ámbito de la atención primaria como en el de la atención especializada.

### Educación

La incorporación generalizada de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) al sistema educativo permitirá personalizar la educación y adaptarla a las necesidades y al ritmo de cada alumno. Por una parte, servirá para el refuerzo y apoyo en los casos de bajo rendimiento y, por otra, permitirá expandir sin limitaciones los conocimientos transmitidos en el aula. Los alumnos con motivación podrán así acceder, de acuerdo con su capacidad, a recursos educativos de calidad. Las TIC serán una pieza fundamental para producir el cambio metodológico que lleve a conseguir el objetivo de mejora de la calidad educativa. Asimismo, el uso responsable y ordenado de estas nuevas tecnologías por parte de los alumnos debe estar presente en todo el sistema educativo. Las TIC serán también una herramienta clave en la formación del profesorado y en el aprendizaje de los ciudadanos a lo largo de la vida, al permitirles compatibilizar la formación con las obligaciones personales o laborales, y asimismo lo serán en la gestión de los procesos.

Es imprescindible que el modelo de digitalización de la escuela por el que se opte resulte económicamente sostenible, y que se centre en la creación de un ecosistema digital de ámbito nacional que permita el normal desarrollo de las opciones de cada Administración educativa.

---

## Líneas de actuación

14. **Establecimiento de estándares** que garanticen la interoperabilidad entre los distintos sistemas de información utilizados en el Sistema Educativo Español
15. **Utilización de entornos virtuales de aprendizaje** para la aplicación de planes educativos específicos y para la extensión del concepto de aula en el tiempo y en el espacio
16. **Establecimiento de los formatos** que deberán ser soportados por las herramientas y sistemas de soporte al aprendizaje en el ámbito de los contenidos educativos digitales públicos
17. **Utilización de plataformas digitales y tecnológicas y de recursos didácticos** de calidad compartidos por toda la comunidad educativa
18. **Promoción del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones** en las tareas de enseñanza y aprendizaje
19. **Elaboración de un marco común de referencia** de competencia digital docente
20. **Dotación de acceso a las redes de banda ancha ultrarrápida** en los centros educativos.



### 3. Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos

Uno de los grandes retos a los que se enfrentan las Administraciones Públicas es el de incrementar la productividad y el servicio a la ciudadanía, consiguiendo una reducción del gasto público, sin mermar de la universalidad y de la calidad de sus prestaciones. Para esto es imprescindible conseguir un sector público capaz de proporcionar servicios de alto valor añadido, adaptados a las necesidades de ciudadanos y empresas, que aporten una ventaja clara y definida a quienes los utilizan, y que permitan un uso inteligente de los recursos disponibles. Además, todo esto habrá que conseguirlo en un entorno de austeridad presupuestaria y exigencia de la excelencia.

La administración electrónica o e-Administración, es uno de los pilares esenciales para hacer frente a estos retos, ya que su utilización ahorra costes innecesarios tanto para los ciudadanos y empresas, como para las Administraciones, contribuye a optimizar los procesos administrativos, a acercar la Administración a la ciudadanía y pone a su alcance un servicio público 24 horas al día, 7 días a la semana

En España, en 2007, la Ley de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos reconoció como derecho ciudadano el acceso electrónico a los servicios públicos y obligó a las Administraciones a dotarse de los medios adecuados para hacer efectivo este derecho. Como resultado, cinco años después, se dispone de una oferta de servicios públicos accesibles electrónicamente que, en la Administración General del Estado alcanza, prácticamente el 100% del total, de los que ofrece. Sin embargo, el éxito alcanzado en el despliegue de servicios electrónicos no se ha visto igualmente reflejado en el uso que hacen de ellos ciudadanos y empresas. Así pues el incremento en el uso de los servicios actualmente disponibles la racionalización y optimización del empleo de las TIC, la colaboración y compartición entre las Administraciones Públicas y la ruptura de las brechas digitales hoy existentes, son parte de los objetivos fundamentales que persigue la Agenda Digital para España.

Es importante también la rotura de la brecha digital de acceso por parte de los ciudadanos independientemente de donde vivan, apoyando la colaboración entre Administraciones.

Es fundamental para el buen funcionamiento de nuestro país conseguir un nuevo modelo de Administración, centrado en el ciudadano y en las empresas, que elimine cargas administrativas innecesarias, que adapte sus servicios públicos a las necesidades ciudadanas, que estimule la participación y la colaboración con más agentes, que utilice las TIC para prestar servicios públicos claves, y que comparta sus datos con la sociedad para facilitar la generación de valor y conocimiento. En esta línea, la administración electrónica y el uso racional y ordenado de las TIC por parte de las Administraciones constituyen los elementos esenciales para conseguirlo.

### 3.1 Avanzar hacia una Administración integrada en la sociedad con servicios públicos de calidad centrados en ciudadanos y empresas

Las necesidades y requerimientos de ciudadanos y empresas en sus relaciones con las Administraciones Públicas difieren notablemente de unos colectivos a otros. Mientras la mayor parte de la ciudadanía hace un uso simple y esporádico de los servicios de la Administración, autónomos y empresas tienen modelos de relación más complejos, con necesidades distintas. Las Administraciones deben adaptarse para atender adecuadamente esta diversidad.

Disponer de servicios públicos centrados en el ciudadano y, en su caso, diseñados conjuntamente con ellos, es una de las grandes metas de la Agenda Digital. Los servicios públicos que se ofrecen a la ciudadanía deben ser completos, de calidad y fáciles de usar; solo así se fomentará su uso. Los servicios públicos han de cumplir siempre con las expectativas ciudadanas.

Por su parte, los servicios públicos transfronterizos a través de Internet contribuirán al desarrollo del mercado único y facilitarán la movilidad para estudiar, trabajar, residir, recibir atención sanitaria y jubilarse en cualquier país de la Unión Europea así como para prestar servicios y establecer negocios.

La aparición de nuevas formas de colaboración y de relación mediante el empleo de la tecnología no puede ser un fenómeno aislado y al margen del funcionamiento de nuestras Administraciones Públicas. Las Administraciones deben ser abiertas y la ciudadanía debe poder participar en las decisiones de la Administración, colaborar activamente en el diseño y prestación de servicios públicos y en la evaluación de los resultados alcanzados mediante mecanismos de transparencia que velen por la eficiencia en el uso de los recursos públicos.

El desarrollo de estos servicios públicos deberá acompañarse con el refuerzo de la seguridad y de la protección de las redes públicas de la Administración General del Estado, en línea con lo planteado en la Estrategia Española de Ciberseguridad.

#### Líneas de actuación

1. **Simplificar y eliminar las cargas administrativas innecesarias** realizando los cambios normativos precisos, reduciendo trámites y haciendo efectivo el derecho de ciudadanos y empresas de no aportar datos que estén en poder de la Administración.
2. **Evolucionar los servicios públicos actuales hacia servicios orientados al ciudadano**, de forma que sean personalizables, proactivos, accesibles desde diferentes plataformas, adaptados a las necesidades de los usuarios y fáciles de utilizar, que estén orientados a eventos vitales y que tengan garantizada la calidad y seguridad.
3. **Avanzar en la creación de servicios transfronterizos en el seno de la Unión Europea** para facilitar la movilidad de ciudadanos y empresas así como la identificación digital europea.
4. **Impulsar la transparencia en la actuación de la Administración General del Estado** a través de los siguientes elementos:
  - a. Acceso a la información y resultados obtenidos en la actividad administrativa.
  - b. Participación ciudadana en las decisiones de la Administración, permitiendo la recogida de sugerencias, comentarios y críticas.

- c. Colaboración con ciudadanos, empresas y Administraciones en el diseño, implementación y prestación de servicios digitales.
5. **Propiciar la reutilización de la información del sector público** para permitir el desarrollo de servicios de alto valor que contribuyan al impulso de la actividad económica y la generación de servicios de valor para ciudadanos y empresas.
6. Garantizar la **implantación del Esquema Nacional de Seguridad**, reforzar las capacidades de detección y mejorar la defensa de los sistemas clasificados de conformidad con las actuaciones previstas en la Estrategia Española de Ciberseguridad.

### 3.2 Incrementar el uso de los servicios públicos electrónicos por parte de ciudadanos y empresas

La administración electrónica facilita la interacción entre ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas; evita desplazamientos y colas de espera a la hora de realizar trámites administrativos; está disponible 24 horas al día todos los días del año; permite ser proactiva a la Administración; y disminuye los tiempos de respuesta a ciudadanos y empresas al automatizar parte del proceso administrativo. De esta manera permite que ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas puedan obtener ahorros considerables en su funcionamiento cotidiano. Pero estos ahorros sólo se materializarán si los servicios electrónicos son utilizados masivamente. Sólo entonces los usuarios se benefician de sus ventajas y sólo entonces las Administraciones pueden liberar recursos dedicados anteriormente a labores rutinarias hacia otras tareas que generan mayor valor añadido.

Por esta razón los nuevos objetivos de administración electrónica establecidos por la Unión Europea en la Agenda Digital para Europa están relacionados con el uso y no con la oferta de servicios: conseguir para 2015 que el 50% de los ciudadanos utilicen la administración electrónica y que la mitad de ellos hagan un uso avanzado de la misma. El Gobierno de España hace suyos estos objetivos y esta Agenda incorpora medidas encaminadas a conseguirlo en el plazo establecido, consciente de que el catálogo de servicios que se ofertan de forma electrónica en España es amplio pero sin embargo su uso es escaso.

Para conseguirlo, se proponen medidas encaminadas a elevar el nivel de conocimiento que la sociedad española tiene de los servicios electrónicos existentes; hacer más fácil y simple la utilización de estos servicios; favorecer la utilización del canal digital frente a otros canales siempre que sea posible e intentar reducir la brecha digital que afecta a distintos colectivos; comprometiendo a los servidores públicos en el objetivo de incrementar su uso.

#### Líneas de actuación

1. **Desarrollar una estrategia global de comunicación** que difunda los beneficios de la Administración electrónica.
2. **Fomentar el uso de los servicios públicos digitales por parte de ciudadanos y empresas**, a través de la mejora de la calidad, la seguridad, la accesibilidad, la usabilidad y el ajuste a las necesidades reales.
3. **Facilitar los mecanismos de identificación y autenticación frente a la Administración** mediante:

- a. La potenciación de los sistemas de identificación y firma electrónica en los servicios públicos electrónicos, haciendo efectivo el principio de proporcionalidad.
  - b. El desarrollo de soluciones de movilidad que faciliten la identificación mediante el uso de dispositivos móviles.
4. **Incentivar el uso de los servicios electrónicos por parte de ciudadanos y empresas**, introduciendo fórmulas de utilización obligatoria de medios electrónicos para determinados colectivos profesionales y empresariales en base a los ahorros de costes y acortamientos de plazos generados en la tramitación de los expedientes.
  5. **Medir la utilización de los servicios electrónicos** mediante indicadores y herramientas homogéneas, que permitan establecer comparaciones y conocer el uso y el valor generado por los distintos servicios públicos, tanto para la propia Administración como para los usuarios de la misma.

### 3.3 Racionalizar y optimizar el empleo de las TIC en las Administraciones Públicas

La necesidad de reducir el déficit público lleva a nuestras Administraciones a buscar, de forma prácticamente continua, áreas de actuación donde identificar fuentes potenciales de ahorro. La gestión eficiente de las TIC es una oportunidad clara de mejora donde podemos optimizar los recursos disponibles, pero al mismo tiempo el empleo inteligente de las TIC es en sí mismo un facilitador para generar ahorros importantes, y es por ello que la reducción de los costes TIC en nuestras Administraciones ha de hacerse manteniendo el control de las mismas bajo una estrategia que aborde cada aspecto a racionalizar desde todas sus perspectivas, es decir, una racionalización global y estructurada.

Es necesario avanzar hacia un nuevo modelo de prestación de servicios TIC, más rentable, homogéneo y cohesionado. Un modelo basado en el desarrollo de servicios compartidos, que optimice los recursos mediante la compartición de gastos e inversiones, la generación de economías de escala y la optimización de los procesos de compra para incrementar la eficacia en la adquisición de bienes y servicios TIC.

Además, la prestación de las TIC se revela como un factor importante para conseguir una Administración pública ecológica. Su utilización ha de traducirse en una ganancia económica, un uso más eficiente del capital humano y una reducción de su huella medioambiental.

#### Líneas de actuación

1. **Avanzar en la “Administración Sin Papeles”**, de forma que se automaticen los procedimientos y procesos administrativos, y se aumente el conocimiento y habilidades de los empleados públicos mediante tecnologías de trabajo colaborativo, sistemas de identificación y firma electrónica, y servicios de Administración Electrónica.
2. **Colaborar en la consecución de la “Administración Sin Papeles” en todo el territorio nacional y en todas las Administraciones Públicas**, desarrollando soluciones que permitan la puesta en marcha inmediata de los servicios básicos de Administración electrónica en todos los organismos públicos.

3. **Racionalizar los gastos de la Administración General del Estado en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**, mediante:
  - a. El establecimiento de un modelo de Administración Electrónica que permita compartir servicios e infraestructuras, orientado al desarrollo y potenciación de:
    - i. Servicios compartidos en nube, que permitan reducir gastos de mantenimiento, disminuir las necesidades de inversión y disponer de soluciones en continua evolución, con especial atención a la consolidación de servicios en modo *cloud* de la Administración.
    - ii. Implantación de estándares, como los de interoperabilidad y seguridad, que contribuyan a la automatización y optimización de procesos.
    - iii. Medida de racionalización de las infraestructuras TIC a través de la compartición de recursos entre Administraciones que permitan reducir costes de funcionamiento, aparte de optimizar inversiones, desde una perspectiva de integración y homogeneización de recursos.
    - iv. Aprobación de catálogos de servicios a compartir que permitan soluciones iguales y compatibles en todo el territorio nacional.
  - b. Implantación de una política global de compras que posibilite el reconocimiento de las Administraciones como cliente único con los proveedores TIC y permita obtener los beneficios de una economía de escala.
4. **Propiciar una Administración Pública ecológica por medio del uso de las TIC**, de forma que se optimice la utilización de soluciones tecnológicas, se racionalicen servicios de Administración Electrónica, lo que sin duda lleva implícito ahorros económicos y reducción de la huella medioambiental, en ámbitos tales como consumo de papel, consumo energético, racionalización de infraestructuras, trabajo en movilidad, tratamiento de residuos, etc.
5. **Extensión de la factura y la contratación electrónica a la totalidad de las relaciones entre las Administraciones y sus proveedores.**

### **3.4 Promover la cooperación y la colaboración con organizaciones, empresas y agentes sociales en materia de Administración electrónica**

La Administración General del Estado tiene la obligación de liderar la cooperación entre las Administraciones Públicas. Las TIC pueden ayudar significativamente en este propósito para conseguir que la distribución de competencias entre las Administraciones no se traduzca en obstáculos o dificultades adicionales perceptibles por el ciudadano en sus relaciones con ellas. Para conseguir una cooperación interadministrativa productiva y sostenida en el tiempo es preciso regular el marco estructural de relación así como establecer nuevos modelos basados en TIC para fomentar la colaboración y reutilización interadministrativa.

Racionalizar, mediante la reutilización, la elevada cantidad de recursos tecnológicos y servicios electrónicos similares existentes en todas las Administraciones, y reactivar mecanismos de compartición de experiencias, como las comunidades de desarrollo colaborativo, para crear sinergias entre Administraciones es uno de los principales mecanismos de ahorro, fundamental en esta coyuntura económica.

Las empresas también deben participar en los servicios públicos electrónicos que prestan las Administraciones a la sociedad. El modelo actual de adquisición y gestión de TIC no es viable en la

situación de restricción presupuestaria a la que nos enfrentamos, por lo que el establecimiento de diálogos entre las distintas administraciones y con el sector empresarial, en busca de fórmulas nuevas de colaboración, como las comunidades de desarrollo, puede contribuir a recuperar la inversión en TIC y a establecer un modelo sostenible que permita avanzar hacia la estabilidad presupuestaria.

Las sinergias interadministrativas no han de reducirse al ámbito nacional, España forma parte de la Unión Europea y de la comunidad internacional, y como miembro de gran relevancia ha de defender su postura participando activamente en todos los foros de interés. El nuevo modelo de Administración pasa por la integración plena en las políticas europeas y la participación en grupos de trabajo y órganos de decisión en temas relacionados con el desarrollo e implementación de la administración electrónica en los foros internacionales.

### Líneas de actuación

1. **Promover la compartición de experiencias, proyectos, servicios y aplicaciones de Administración electrónica** desarrollados por todas las Administraciones Públicas, las empresas y las organizaciones y establecer foros de intercambio de las mismas.
2. **Establecer un nuevo marco de relación con las organizaciones, las empresas y los agentes sociales** que contribuya a dinamizar el mercado de las TIC, especialmente mediante el estudio de mecanismos que faciliten la colaboración público-privada.
3. **Intensificar la presencia coordinada de la Administración General del Estado en foros europeos e internacionales.**

### 3.5 Emplear la tecnología para eliminar la brecha digital

Las TIC son un instrumento indiscutible para la mejora de la calidad de vida y la integración de los ciudadanos a todos los niveles.

En este momento hay un conjunto de brechas digitales que discriminan por distintas razones a colectivos, ciudadanos y empresas.

Así, es muy destacable la diferencia existente entre los habitantes del centro y de la periferia de España. Mientras que para unos, la realización de gestiones y procesos es accesible por medios electrónicos en una gran parte de su actividad, para otros la falta de opciones complica cada trámite de manera que impacta en su calidad de vida y en la prestación de los servicios.

No solamente la dimensión territorial que identifica municipios y provincias determina la posible existencia de brechas, sino otros muchos factores: acceso a las comunicaciones, lejanía a los centros administrativos, nivel formativo y cultural, disponibilidad de equipos de acceso, etc.

Es sabido que un trámite realizado digitalmente reduce de 80€ a 6€ de media su coste, pero además la vocación de la administración electrónica no se centra en las grandes urbes, sino que ha de llegar en base a la igualdad efectiva de derechos ciudadanos a los pequeños municipios y áreas desfavorecidas.

También las personas tienen distintas dificultades a la hora de relacionarse con la Administración y hay que estar atentos a remover obstáculos.

La administración electrónica 24 horas al día 365 días al año no puede discriminar territorios y personas y debe estar en condiciones de llegar allí donde el servicio sea necesario.

### **Líneas de Actuación**

1. **Reducir la distancia entre el centro y la periferia en materia de Administración Electrónica**, a través de:
  - a. La potenciación del uso de los servicios básicos de “eAdmon” en los municipios y provincias de pequeño tamaño.
  - b. El impulso a la comunicación entre las distintas Administraciones territoriales a través de portales y sistemas basados en *cloud computing*.
2. **Asegurar los mecanismos específicos para favorecer el acceso de colectivos con especiales dificultades**, como personas de avanzada edad, discapacitados, etc.
3. **Incrementar la usabilidad y accesibilidad de todos los servicios en la administración**, con independencia de las características de los usuarios en condiciones de igualdad real.



## 4. Reforzar la confianza en el ámbito digital

El establecimiento de un clima de confianza en el ámbito digital es imprescindible para que las TIC contribuyan al desarrollo económico y social del país. Conseguirlo es una tarea compleja que precisa del compromiso de ciudadanos, empresas y Administraciones.

La construcción de un clima de confianza es el resultado de un proceso continuo que actúa sobre diferentes ámbitos, entre ellos la ciberseguridad, el respeto y la protección de la privacidad, el uso responsable y seguro de servicios y contenidos, la protección de los colectivos especialmente vulnerables, la resistencia y fortaleza de las infraestructuras tecnológicas de las que somos especialmente dependientes, la gobernanza, la seguridad jurídica de las relaciones personales y económicas en dicho entorno, así como la protección del consumidor en Internet.

Esta Agenda adopta un enfoque integral en el que los diferentes ámbitos se tratan desde el objetivo común y fundamental de la confianza, reforzando y complementando de este modo otras estrategias, políticas y planes del Gobierno. Este es el caso de la Estrategia Española de Ciberseguridad que comparte con la Agenda Digital para España, y en especial con este objetivo de confianza, gran parte de su misión y líneas de actuación.

Entre los elementos imprescindibles para conseguir esta confianza se encuentra la creación de un “mercado de servicios de confianza” que impulse la aparición de agentes que proporcionen servicios básicos que aporten seguridad a las transacciones.

También es relevante reforzar las capacidades, públicas y privadas, necesarias para aumentar la confianza digital. Además de las actuaciones en materia de sensibilización, concienciación y formación en este ámbito, es necesario disponer de un centro nacional de referencia para sectores estratégicos, empresas y ciudadanía que, especialmente en materia de ciberseguridad, desarrolle funciones de respuesta a incidentes.

Por último, facilitar que las empresas adopten las mejores prácticas en materia de confianza y que los usuarios las demanden es básico para la mejora continuada en este ámbito y para fomentar un mayor uso de los servicios y transacciones online, tales como el comercio electrónico.

### 4.1 Impulsar el mercado de los servicios de confianza

Un entorno digital confiable requiere de agentes que, en determinadas ocasiones, garanticen una interacción segura entre usuarios y prestadores de servicios de Sociedad de la Información. Dichos servicios, denominados servicios de confianza, comprenden entre otros los destinados a proporcionar medios para la identidad y la firma electrónicas, simplificar la custodia documental electrónica, facilitar los pagos seguros y la contratación electrónica, obtener y custodiar evidencias electrónicas o a gestionar la privacidad.

Para incrementar la confianza y la seguridad de los usuarios en el ámbito digital es necesario dinamizar e impulsar el mercado de servicios de confianza. Para ello, será necesario combinar el

desarrollo de un marco regulador que elimine barreras, sea estable y proporcione seguridad jurídica a los agentes, con medidas de impulso complementarias que dinamicen y estimulen la oferta y la demanda.

Si bien estas medidas son de aplicación general para el conjunto de servicios de confianza, merecerá especial atención la extensión del uso de la identidad y firma electrónicas, al ser estos elementos fundamentales para el desarrollo de otros servicios más avanzados.

Por último, el refuerzo de la capacidad del Estado para supervisar el mercado de servicios de confianza es un elemento necesario para su desarrollo, en la medida en que garantiza a los usuarios que los servicios prestados responden a los requisitos establecidos.

### **Líneas de actuación**

1. **Estimular el mercado de servicios de confianza** para ciudadanía, empresas y administraciones mediante:
  - El desarrollo de los marcos reguladores para la eliminación de barreras.
  - La utilización de mecanismos de estímulo de oferta y demanda.
2. **Impulsar el desarrollo y uso de servicios de identidad y firma electrónicas** adecuados para las distintas necesidades de los usuarios.
3. **Refuerzo de la capacidad supervisora** de la Administración, impulsando procesos de auditoría y certificación acreditada, asegurando su armonización y el reconocimiento mutuo con las iniciativas europeas.

## **4.2 Reforzar las capacidades para la confianza digital**

Para alcanzar un nivel adecuado de confianza digital es necesario disponer de diferentes entidades, plataformas, protocolos de actuación y otros elementos que, en su conjunto, sean capaces de realizar tareas de sensibilización, prevención, análisis, detección, reacción, investigación y persecución.

España dispone de diferentes entidades, públicas y privadas, especializadas en los distintos ámbitos componen la confianza digital. El refuerzo de las mismas y una apropiada coordinación permitirán que los usuarios disfruten de mejores instrumentos de seguridad, protección y confianza cuando utilicen los medios digitales para desarrollar su actividad cotidiana.

El establecimiento de centros de referencia con la capacidad para coordinar y atender las distintas tareas involucradas en el establecimiento de la confianza permitirá proporcionar a ciudadanía, empresas y administraciones más seguridad en el ámbito digital. Además, para hacer frente a amenazas cada vez más complejas será necesario el desarrollo de una mayor capacidad e inteligencia para la identificación temprana de nuevos riesgos en el entorno digital.

Sin embargo, una parte muy relevante de la confianza depende de que los propios usuarios sean conscientes de los riesgos existentes y de que cumplan con las recomendaciones de buenas prácticas para un uso responsable de los servicios. En este sentido, toda iniciativa que persiga incrementar la confianza digital de los usuarios deberá incluir medidas de sensibilización y difusión de buenas prácticas, como por ejemplo la importancia de mantener actualizado el software o los antivirus,

requerir políticas de privacidad y exigir su cumplimiento, o utilizar servicios de acceso seguro para realizar pagos online.

Además, para diseñar estrategias a medio y a largo plazo resultará imprescindible disponer de indicadores precisos del nivel de confianza digital de ciudadanos, empresas y administraciones, identificando facilitadores, barreras, necesidades y oportunidades tanto para el desarrollo de servicios como para el uso de los mismos.

### Líneas de actuación

1. **Consolidación de INTECO como centro de excelencia en confianza digital**
  - Extender su participación a todos los ámbitos de la confianza, entre ellos, la protección de menores y la protección de la privacidad, en coordinación con otras entidades en los ámbitos de la confianza digital.
  - En el ámbito de la ciberseguridad, situarlo como entidad de referencia para **sectores estratégicos, empresas y ciudadanía**.
  - Establecer las capacidades necesarias para estudiar riesgos emergentes y poder anticipar necesidades y adoptar medidas preventivas.
2. Desarrollo de programas de **sensibilización, concienciación, educación y formación**, abordando de forma integral los diversos ámbitos de la confianza para todos los colectivos. Estos programas buscarán el apoyo del resto de sectores de la sociedad a través de modelos de cooperación público-privada y potenciarán la creación de talento para lograr crear un verdadero foco de excelencia en España, en especial en el ámbito de la ciberseguridad.
3. Impulsar la **incorporación de contenidos en los itinerarios del sistema educativo** en materias de seguridad, protección de la privacidad y uso responsable TIC.
4. **Seguimiento y diagnóstico permanente de la confianza digital** mediante indicadores e información integrada y completa. Para ello se actuará reforzando y racionalizando las estructuras de observatorio ya existentes, y armonizando los sistemas de seguimiento con los indicadores de referencia europeos e internacionales.

### 4.3 Impulsar la excelencia de las organizaciones en materia de confianza digital

La inversión continuada en mecanismos de seguridad y para la confianza por parte de las organizaciones solo será posible si los esfuerzos realizados suponen un instrumento de excelencia en el ámbito digital y, en su caso, una ventaja competitiva. Para ello, los usuarios deberán disponer del conocimiento necesario y adoptar las prácticas adecuadas que les permita ejercer una demanda exigente y proporcionada.

En consecuencia, se fomentará que las organizaciones adopten códigos voluntarios de buenas prácticas y lo acrediten mediante esquemas de certificación, evaluación o clasificación de reconocimiento internacional y que garanticen la unidad de mercado. El Estado tendrá que habilitar las herramientas para que dichos procesos de certificación se puedan llevar a cabo, impulsar su adopción por parte de los proveedores mediante políticas de incentivo y fomentar que los consumidores demanden dichos certificados.

Entre los ámbitos de aplicación de las medidas de confianza se incluye la gestión de la seguridad de la información, la garantía de la continuidad del servicio y del negocio, la protección de la privacidad de los clientes, la identificación de los prestadores de los servicios y de las condiciones de uso, la protección del consumidor en sus transacciones digitales y el respeto y protección de los colectivos más vulnerables, como los menores.

Uno de los elementos que más impacto tendrá sobre la confianza en el ámbito digital en los próximos años es el tratamiento de los datos personales y las cuestiones relacionadas con la privacidad en Internet. Consciente de ello, la Comisión Europea se encuentra en el proceso de revisar la legislación vigente para adaptarla al nuevo ámbito digital y reforzar el control de los usuarios sobre sus datos personales. En previsión de la reforma propuesta y para facilitar el desarrollo de servicios y transacciones online, España deberá adaptar su marco normativo y clarificar su impacto sobre los servicios online más afectados por el mismo.

No obstante, la adopción de medidas de confianza tanto normativas como autorreguladas no puede convertirse en una barrera para el desarrollo de la economía digital, por lo que será necesario prestar especial atención a que exista el adecuado equilibrio y proporcionalidad en los requisitos de los distintos ámbitos de la confianza, en especial los de seguridad y privacidad, para asegurar la sostenibilidad de las inversiones y los niveles de protección adecuados.

### Líneas de actuación

1. **Impulsar las buenas prácticas de gestión** de la confianza digital en los principales sectores estratégicos y servicios digitales, públicos y privados, más relevantes para la sociedad y para la economía.
2. Fomentar que **usuarios y consumidores** conozcan y demanden a los proveedores de servicios que implementen códigos de buenas prácticas preferiblemente por medio de esquemas de certificación acreditados.
3. **Reforzar los mecanismos de acreditación de la excelencia en materia de confianza digital** mediante:
  - Fortalecimiento de la estructura nacional de normalización y certificación acreditada de productos y servicios para la confianza, promoviendo especialmente la colaboración público-privada.
  - Utilización de esquemas autorregulados y códigos de conducta.
  - Adopción de medidas regulatorias y de supervisión complementarias.
4. Impulsar la colaboración público-privada en materia de confianza y seguridad en el ciberespacio mediante la **creación de una plataforma con grupos de trabajo sectoriales**.
5. **En el ámbito del comercio electrónico en particular, mejorar la confianza de consumidores y comerciantes en las transacciones electrónicas** por medio de actuaciones destinadas a :
  - Incrementar de la transparencia sobre las condiciones de compra y de los derechos de los consumidores.
  - Difundir y sensibilizar sobre los derechos de los consumidores en colaboración con las asociaciones de consumidores y otras organizaciones privadas.
  - Desarrollar códigos de buenas prácticas para la venta en línea.

- Reforzar las medidas que contribuyan a reducir las incidencias post-venta del comercio electrónico, tales como seguros contra fraude o el uso de sistemas rápidos de solución de controversias.
  - Mejorar la confianza de los comerciantes en el uso de medios de pago electrónicos y en la protección frente al fraude online con la participación de bancos, entidades de medios de pago, procesadores de pago y comerciantes.
6. **Evaluar los cambios normativos en el ámbito de la protección de datos personales y las cuestiones relacionadas con la privacidad en Internet**, especialmente en el contexto de la próxima reforma europea, que pudieran contribuir a mejorar la confianza en los servicios y las transacciones online, estimular las inversiones, e impulsar entre otros el comercio electrónico, el *cloud computing*, las redes sociales, la publicidad online y las aplicaciones móviles.

## 5. Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

La inversión en investigación, desarrollo e innovación y los resultados conseguidos son, sin duda, factores claves en la mejora de la competitividad de las empresas españolas y en la recuperación del crecimiento económico y la generación de empleo.

Este hecho es todavía más importante cuando hablamos de I+D+i aplicadas a las TIC, puesto que los avances en esta área tienen un carácter transversal y producen un efecto catalizador de gran impacto sobre el resto de las industrias que componen nuestra economía.

Así lo reconoce la Unión Europea, que en su Agenda Digital ha establecido como objetivo en el año 2020 duplicar el gasto público anual total en investigación y desarrollo de las TIC, de manera que se suscite un incremento equivalente del gasto privado.

Para ello, en España, es necesario incrementar la eficiencia de la inversión pública en I+D+i en TIC focalizando los recursos en aquellas áreas con mayor potencial de generación de riqueza, así como incrementar y simplificar los mecanismos que permiten el acceso a estos recursos.

Las iniciativas planteadas en este sentido en la Agenda Digital para España se alinean con la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020 que destaca, como uno de sus objetivos, el liderazgo empresarial en I+D+i contemplando para ello el estímulo de la I+D+i empresarial, la promoción de las tecnologías facilitadoras esenciales y la colaboración público-privada orientada a las demandas del tejido productivo, todos ellos elementos en los que las TIC juegan un papel esencial. Además, en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020 se incluye como uno de los retos de futuro de la sociedad el desarrollo de la economía y sociedad digital, lo que hace de los avances en este ámbito una de las prioridades del país en materia de I+D+i.

Incrementar la inversión privada en I+D+i en TIC también requiere que la Administración ponga en juego todos los instrumentos a su alcance para estimularla, como la utilización de su poder de compra para crear servicios innovadores que requieran actividades de I+D+i en TIC y la creación de incentivos para la empresa privada que favorezcan este tipo de inversión frente a otras. También es de gran importancia la disponibilidad de capital privado que invierta en la I+D+i en el sector TIC, así como fomentar la participación de la PYME en I+D+i.

Por último, es de suma importancia que España incremente su participación en proyectos internacionales de I+D+i en el área TIC aprovechando los recursos y programas europeos.

### 5.1 Incrementar la eficiencia de la inversión pública en I+D+i en TIC

El entorno económico actual exige mejorar la eficiencia de la inversión pública en I+D+i en TIC. Para ello, es necesario alinear al máximo los esfuerzos de todas las Administraciones, homogeneizando objetivos y coordinando medidas que eviten la dispersión y maximicen los resultados obtenidos.

Para ello se deberán priorizar las iniciativas de I+D+i relacionadas con la solución de los retos planteados por la evolución hacia una economía y una sociedad digital, prestando especial atención entre otras a las tecnologías facilitadoras esenciales, los contenidos digitales, la industria electrónica, las industrias de futuro, la evolución de la Administración Electrónica, la confianza y seguridad digital, las tecnologías para la accesibilidad o la I+D+i en ámbitos de formación.

Además, resulta de especial importancia reforzar la colaboración existente en la empresa privada, las asociaciones sectoriales y los organismos de investigación de I+D+i en TIC.

En este contexto, es necesario simplificar y facilitar el acceso a los recursos públicos puestos a disposición de la I+D+i en TIC, así como mejorar los sistemas de evaluación para garantizar su aprovechamiento eficiente.

### Líneas de actuación

1. **Coordinar con el conjunto de agentes públicos implicados en el fomento de la I+D+i en TIC** las líneas estratégicas a apoyar, de acuerdo con las líneas definidas por la UE y las ventajas diferenciales de la industria TIC española. Se deberá prestar especial atención a:
  - Favorecer los proyectos de I+D+i orientados a la mejora de la competitividad de las empresas y a la eficacia y eficiencia de los servicios prestados por las Administraciones.
  - Priorizar las iniciativas relacionadas con el reto de la economía y la sociedad digital.
2. **Facilitar la colaboración entre empresas y organismos públicos de investigación** mediante iniciativas que fortalezcan el conocimiento mutuo de las capacidades y las necesidades, como por ejemplo los Mapas de Conocimiento, las plataformas tecnológicas o la innovación abierta.
3. **Elaborar un Plan de adecuación de los sistemas de gestión de la I+D+i en TIC** para incrementar la transparencia, fomentar la participación y colaboración de las entidades solicitantes y facilitar el acceso a los recursos públicos.
4. **Reforzar los mecanismos de evaluación y seguimiento** de los **resultados** de los proyectos de I+D+i.

## 5.2 Fomentar la inversión privada en I+D+i en TIC

De acuerdo con el objetivo establecido en la Agenda Digital para Europa se deben desarrollar actuaciones que ayuden a conseguir que se duplique la inversión privada en I+D+i en TIC en España para el año 2020.

El Gobierno estima que es necesario fomentar dicha inversión mediante el uso de su propia capacidad de compra, el apoyo en la colaboración público-privada, la inversión conjunta y mediante mecanismos de capital riesgo, entre otras medidas.

### Líneas de actuación

1. Estimular la inversión privada en I+D+i en la industria electrónica y las TIC mediante el **uso estratégico de la compra pública y la colaboración público-privada**.



2. **Potenciar los fondos de co-inversión con el sector privado** en I+D+i aplicadas a las TIC.
3. Desarrollar un Plan de estímulo para el fomento de la **inversión de capital riesgo en I+D+i aplicada a las TIC**.
4. Facilitar el desarrollo de **actividades de crowdsourcing y crowdfunding**.

### 5.3 Fomentar el I+D+i en TIC en pequeñas y medianas empresas.

El acceso de las PYME y micropyme a los fondos públicos para I+D+i en TIC resulta difícil y complejo. Una economía como la española, compuesta en un 95% por dicho tipo de empresas, requiere de la adopción de medidas para favorecer el acceso de las mismas a los fondos existentes.

Para conseguirlo se propone la simplificación de los procedimientos de acceso a las ayudas públicas en este ámbito, facilitar los proyectos colaborativos con las grandes empresas y una mayor difusión de los programas de ayuda existentes.

#### Líneas de actuación

1. Adecuar la normativa legal vigente, que sirve de base para realizar las convocatorias públicas de ayudas a la I+D+i del sector TIC, buscando **simplificar los requisitos aplicables y bajar los importes mínimos de inversión** para que las microempresas puedan presentar proyectos.
2. Facilitar en las convocatorias públicas la posibilidad de que las **PYME y Organismos de Investigación puedan participar en proyectos colaborativos con empresas grandes**, siempre que dicha participación aporte, de manera clara y tangible, valor añadido a los resultados tecnológicos finales del proyecto.
3. **Difusión de los programas de apoyo** dándoles máxima capilaridad para que lleguen a las PYME.
4. **Reforzar la capacidad de innovación orientada a procesos, productos y mercados de las PYME** y fomentar la colaboración entre las PYME y los centros de investigación.

### 5.4 Ampliar la participación española en I+D+i en TIC en el ámbito internacional

El actual entorno macroeconómico marcado por una creciente interdependencia de los mercados y una eliminación de las fronteras naturales entre los países hace que, dentro de las actividades de fomento a la I+D+i, cobren una especial relevancia las llevadas a cabo en el marco de proyectos de carácter internacional.

La participación de las empresas españolas en proyectos internacionales junto con un mayor impulso de la Administración debe ayudar a conseguir un incremento de las exportaciones españolas, las cuales manifiestan un escaso nivel de internacionalización, si se tiene en cuenta las potencialidades del sector, mejorando así la balanza comercial TIC española.

La participación de las entidades nacionales en estos proyectos permite que éstas jueguen un papel activo y puedan liderar los futuros avances tecnológicos, además de impulsar la presencia de las empresas y entidades nacionales en mercados internacionales. En este sentido se impulsará la

participación de la industria TIC y de la industria electrónica, en las actividades de I+D+i internacionales.

#### Líneas de actuación

1. **Celebración de jornadas de difusión de los programas e iniciativas internacionales** para darlos a conocer entre las entidades del sector.
2. **Incrementar el apoyo institucional a empresas españolas para** que, a través de los instrumentos de promoción del comercio exterior, consigan **consolidar su presencia exportadora en mercados ya existentes y abordar nuevos mercados.**
3. **Incremento de la representación española** en programas e iniciativas internacionales.
4. **Desarrollo de esquemas de cofinanciación e impulso a la participación española** en programas europeos e internacionales de I+D+i en TIC.

## 6. Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC

La utilización de las TIC en la sociedad debe proporcionar más capacidad y autonomía a la ciudadanía, a la población ocupada y a las empresas. Debe ayudar a construir una sociedad mejor, una sociedad en la que todas las personas y organizaciones puedan participar.

Sin embargo, en la actualidad tanto en la Unión Europea como en España son todavía demasiadas aquellas personas que nunca han usado Internet o las TIC. En Europa el 24% de la población y en España el 30%, muy lejos de los objetivos que la Unión Europea ha fijado para 2015: disminuir hasta el 15% el porcentaje de población que nunca haya usado Internet.

Para conseguir este objetivo es imprescindible prestar una atención especial a los sectores poblacionales alejados del uso de Internet y a los colectivos más desfavorecidos en orden a facilitar su acceso a Internet y a cumplir con el objetivo establecido por la Unión Europea de que en 2015 el 60% utilicen Internet con regularidad, objetivo ambicioso especialmente en el caso de España dado que el porcentaje actual de estas personas que usan Internet es del 45%.

Por otra parte, obtener los mayores beneficios requiere hacer un uso avanzado y frecuente de la red, razón por la cual la Unión Europea ha establecido como objetivo para 2015 que el 75% de la población use Internet con regularidad, lejos del actual 62% de España.

En el ámbito empresarial y laboral, la capacitación digital también reporta beneficios tangibles. Encontrar empleo o acceder a recursos formativos es más fácil con estas cualificaciones que sin ellas. Como lo es desarrollar servicios innovadores para la empresa o atender las nuevas demandas de personas y entidades colaboradoras, clientes y usuarias. Adecuar nuestro sistema formativo para atender estas demandas de nuevas profesiones TIC y vincular las medidas de formación con la generación de empleo de calidad son imperativos irrenunciables.

### 6.1 Inclusión y alfabetización digital

Aunque se ha avanzado mucho en España en el uso de Internet, todavía hay un 30% de la población que nunca la ha utilizado. La percepción de que Internet no es útil para ella (66%) y la falta de conocimientos para utilizarla (29%) aparecen como las razones más frecuentes dadas por los no usuarios para explicar este comportamiento. Este colectivo está formado, principalmente, por personas mayores de 65 años, de rentas bajas, desempleadas y con un nivel bajo de estudios.

Es difícil pensar en una sociedad avanzada en la que casi la tercera parte de la población no pueda beneficiarse de las posibilidades que ofrece el desarrollo tecnológico. Por esta razón la Unión Europea ha establecido en su Agenda Digital objetivos ambiciosos para reducir este problema.

En los últimos años todas las Administraciones Públicas han llevado a cabo actuaciones encaminadas a reducir la brecha digital y son conscientes del esfuerzo que debe realizarse para cumplir con los objetivos fijados en la Agenda Digital para Europa.

Es necesario adoptar medidas que multipliquen el efecto de las acciones abordadas hasta ahora y se deben movilizar todos los recursos posibles –públicos y privados- para conseguir la máxima inclusión y alfabetización digital. La Agenda Digital propone una Estrategia global que integre el mayor número de actuaciones posibles, aproveche las sinergias existentes y facilite la participación de todas las personas e instituciones involucradas que lo deseen creando un entorno colaborativo que aúne esfuerzos y multiplique el efecto de las medidas que se adopten.

### Líneas de actuación

1. **Elaboración, en el primer semestre de 2013, de una Estrategia de inclusión digital 2013-2015** con el objetivo de incorporar a la Sociedad de la Información a los sectores poblacionales y colectivos más desfavorecidos y con menor nivel de utilización de Internet. La Estrategia contemplará, al menos, los siguientes elementos:
  - Elaborar la Estrategia en colaboración con las entidades no lucrativas del tercer sector de acción social y el sector empresarial.
  - Contemplar en la Estrategia el papel creciente que deben jugar los nuevos dispositivos de acceso y aplicaciones para luchar contra la exclusión digital.
  - **Plan para aumentar la accesibilidad de Internet en España.** Dicho Plan considerará, entre otros aspectos, los siguientes:
    - Garantizar que todos los servicios públicos digitales de las Administraciones sean accesibles y cumplan con las normas de accesibilidad internacionales. Se prestará una especial atención a los relacionados con el ámbito educativo, incluyendo los espacios virtuales de formación.
    - Fomentar materias relacionadas con la accesibilidad en el currículo formativo universitario y en los profesionales TIC.
    - Promover la investigación de soluciones TIC que faciliten el acceso a Internet a personas con algún tipo de discapacidad.
    - Fomentar la implantación de normas y certificaciones en el ámbito de la accesibilidad TIC
  - **Plan de alfabetización digital.** Dicho Plan considerará, entre otros aspectos, los siguientes:
    - Definición de los perfiles y habilidades TIC a impulsar en el Plan y seguimiento de la situación en España.
    - Seguir impulsando los programas de formación para favorecer la alfabetización digital, en especial de los colectivos más desfavorecidos.
    - Reforzar la participación de agentes del sector privado y la coordinación de las acciones desarrolladas.
    - Fomentar el uso responsable del ciberespacio como elemento básico de la alfabetización digital
  - **Plan de acción para la igualdad de mujeres y hombres en la Sociedad de la Información**, elaborado por el Instituto de la Mujer. Dicho Plan considerará, entre otros aspectos, los siguientes:
    - Medidas de inclusión digital para disminuir la brecha digital de género en cuanto a acceso y uso de Internet.

- Promoción del empresariado TIC femenino.
- Actividades de divulgación y formación para garantizar la igualdad de oportunidades en la incorporación a la Sociedad de la Información.
- Elaboración de indicadores de seguimiento que tendrán en cuenta, al menos, las variables sexo, edad y ámbito geográfico.
- **Favorecer la participación de la sociedad civil para la inclusión digital:**
  - Fomentar fórmulas de cooperación público-privada para el desarrollo de programas y proyectos de inclusión digital, facilitando que las empresas desarrollan acciones de Responsabilidad Social Corporativa en esta materia.
  - Desarrollar esquemas de colaboración con la sociedad civil para adaptar y maximizar la rentabilidad de las redes de telecentros y otros espacios disponibles para innovar en la inclusión digital.

## 6.2 Capacitación digital y formación de nuevos profesionales TIC

Las medidas desarrolladas en esta Agenda buscan, entre otros aspectos, la generación de oportunidades de empleo de mayor calidad, la modernización del tejido productivo de nuestro país, impulsar un uso más intensivo y eficiente de las tecnologías en nuestras empresas y el desarrollo de industrias TIC de futuro. Para ello, la capacitación digital de la ciudadanía y la población ocupada es un factor esencial al que España debe dedicar una especial atención.

En primer lugar, resulta fundamental para la modernización de nuestra economía disponer de un sistema eficaz de formación para el empleo que permita dotar a las personas ocupadas y a las demandantes de empleo de las capacidades necesarias para un uso eficiente de las TIC en su entorno profesional. Para ello es necesario revisar las categorías profesionales y adaptar los sistemas actuales de formación continua y formación para el empleo, de forma que se generen planes de formación para personal empleado y personas desempleadas en los ámbitos de mayor demanda, como por ejemplo la capacitación de técnicos e instaladores de nuevas infraestructuras de redes ultrarrápidas.

En segundo lugar, es necesario adaptar los sistemas formativos para dar respuesta a una demanda creciente de nuevos perfiles y profesiones TIC. La adaptación de los sistemas debe realizarse tanto a nivel de formación profesional como a nivel universitario. En este sentido, las nuevas profesiones estarán relacionadas con el comercio electrónico, el marketing digital, con la industria de contenidos digitales, el *cloud computing*, computación intensiva, *Smart cities*, Internet de las Cosas, o con la industria de productos y servicios para la confianza en el ámbito digital. Alinear periódicamente la formación TIC con las necesidades del mercado, fomentar la colaboración entre las empresas y los centros educativos y conseguir perfiles TIC más polivalentes en ámbitos empresariales y de gestión son elementos necesarios para asegurar la formación de los nuevos profesionales TIC.

## Líneas de actuación

### Formación para el empleo y formación continua

1. **Actualizar el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales** en materia de habilidades y capacitación TIC. Para ello se tendrá en cuenta la evolución en el ámbito europeo de los marcos de competencias TIC y de los esquemas de acreditación profesionales.
2. **Maximizar la eficiencia en la gestión y asignación de los Fondos de Formación** destinados a la formación continua en materia TIC, tanto de personal del sector privado como del sector público. Se prestará una especial atención al uso de plataformas virtuales de formación online.
3. **Asignar parte de los recursos disponibles para la formación continua** a la capacitación y adquisición de habilidades digitales de profesionales TIC.
  - Identificación de perfiles TIC con alta demanda de empleo.
  - Generación de planes de formación para personal trabajador y desempleados en dichos ámbitos.

### Formación profesional

4. **Reorientar la Formación Profesional relacionada con las TIC**
  - Actualizar periódicamente la oferta formativa teniendo en cuenta los nuevos perfiles profesionales derivados del uso de las TIC.
  - Impulsar el desarrollo de actividades conjuntas entre los centros educativos y las empresas, favoreciendo la realización de prácticas.
  - Facilitar el desarrollo de estudios y prácticas de formación profesional en el extranjero.
  - Flexibilizar los criterios para facilitar que profesionales del mundo empresarial puedan impartir clases.

### Formación universitaria

5. **Potenciar una mejora de la oferta universitaria destinada a la formación de profesionales TIC** a través de su adaptación a las necesidades del mercado, contemplando los nuevos perfiles profesionales en el ámbito de las TIC y el incremento de la eficiencia del sistema.
  - Impulsar la formación de perfiles profesionales polivalentes, incluyendo conocimientos de gestión, emprendimiento e idiomas.
  - Favorecer que universidades y otras organizaciones puedan desarrollar planes conjuntos de formación relacionados con las TIC.
  - Impulsar la colaboración universidad-empresa favoreciendo la transferencia tecnológica y la creación de empresas de base tecnológica.

## Ejecución y gobernanza de la Agenda.

El éxito de la Agenda Digital para España requiere de la colaboración de todos los agentes involucrados en las medidas contempladas en la misma, para lo cual es necesario aunar esfuerzos y alinear compromisos, desarrollar una estructura de coordinación eficaz entre los diferentes niveles de la Administración y una estructura de participación donde todos los destinatarios de las medidas se vean reflejados, así como disponer de los mecanismos de seguimiento, evaluación y revisión necesarios para facilitar la adaptación de las medidas a la evolución futura de nuestra sociedad y nuestra economía. Todo ello requiere disponer, en definitiva, de un mecanismo de gobernanza adecuado, basado en la transparencia, la participación y la colaboración y dotado del liderazgo adecuado.

Para ello, se establecerá un sistema de gobernanza basado en los siguientes puntos:

### Articulación de la Agenda

1. La puesta en marcha de la Agenda Digital para España se articulará principalmente mediante un conjunto de Planes específicos de carácter transversal a los seis objetivos de la Agenda, que se presentan en el Anexo 1. Para la elaboración, ejecución y adaptación de estos planes se articularán mecanismos que faciliten la participación de las Comunidades Autónomas, las Entidades Locales y los agentes económicos y sociales.
2. Todos los planes específicos contenidos en el Anexo 1 estarán disponibles durante el primer semestre de 2013, con excepción del Plan de Acción de Administración Electrónica de la Administración General del Estado y del Plan de servicios públicos digitales que estarán disponibles durante el segundo semestre de 2013.
3. El Plan de Acción de Administración Electrónica de la Administración General del Estado integrará y consolidará las propuestas que surjan de la Subcomisión de Gestión de Servicios y Medios Comunes de la Comisión para la Reforma de las Administraciones Públicas creada por el Ministerio de Presidencia.
4. La Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información elaborará un plan de acción anual tomando como base: la propia Agenda, los Planes específicos, la disponibilidad presupuestaria asignada en los Presupuestos Generales del Estado, las medidas puestas en marcha por otros organismos en este ámbito, tanto estatales como regionales, los resultados de la ejecución de los planes precedentes y la participación permanente con las Comunidades Autónomas, las Entidades locales y los agentes económicos y sociales. Dicho plan anual permitirá la adaptación de las medidas consideradas en los Planes específicos y la articulación de líneas de actuación adicionales.
5. La Agenda Digital para España asume como propios los objetivos clave propuestos por la Agenda Digital para Europa para el año 2015. Además, establece objetivos adicionales de



especial impacto para la mejora de la economía y la sociedad digital en España. Los objetivos de la Agenda Digital para España se presentan en el Anexo 2.

### **Ejecución y coordinación de la Agenda**

6. La Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información realizará el seguimiento de los planes específicos y de los planes de acción anuales, así como la verificación de su ejecución, la evaluación de los resultados y la difusión de los mismos.
  - a) La coordinación con otros Departamentos ministeriales de la Administración General del Estado y con entidades públicas, en relación con la ejecución de la Agenda Digital para España, se realizará a través de comisiones de coordinación específicas.
  - b) La coordinación con otras Administraciones, Comunidades Autónomas y Entidades Locales, en relación con la ejecución de la Agenda Digital para España, se realizará a través de la Conferencia Sectorial de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, de comisiones bilaterales y de convenios individualizados.
7. En el ámbito de administración electrónica, recogido en el objetivo 3 de la Agenda Digital para España, la coordinación y ejecución será asumida por los órganos regulados en el Real Decreto 589/2005, de 20 de mayo, por el que se reestructuran los órganos colegiados responsables de la administración electrónica y en el Real Decreto 1390/2012, de 5 de octubre, por el que se modifica el anterior, y por la Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica. Las Comunidades Autónomas y Entidades Locales se relacionarán con estos organismos a través del Comité Sectorial de Administración Electrónica creado por la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
8. Los presupuestos de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, las partidas de los distintos Ministerios destinadas a I+D de la Sociedad de la Información así como a gasto TIC y las partidas asociadas a la administración electrónica del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas prestarán el soporte económico para el desarrollo efectivo de la Agenda Digital para España.

### **Información sobre la Agenda**

9. Establecer un sitio web dedicado a la Agenda Digital para España que contenga toda la información relevante en relación a la Agenda, los planes específicos y anuales, el seguimiento de los indicadores clave y de las actuaciones desarrolladas.
10. El Observatorio Nacional de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (ONTSI) realizará el seguimiento periódico de los objetivos clave mediante el sistema de indicadores establecido por la Agenda Digital para Europa, atendiendo a sus posibles revisiones futuras, e incorporando indicadores específicos para los objetivos específicos de España.

11. Elaborar un informe anual sobre los resultados de todas las actividades desarrolladas en el marco de la Agenda Digital que se presentará en el Congreso de los Diputados.

### **Participación en la Agenda**

12. Por último, la SETSI establecerá mecanismos de relación con los Agentes Económicos y Sociales vinculados a esta materia que propicien su participación en la definición de las medidas, faciliten su colaboración en la puesta en marcha y garanticen la transparencia en la ejecución de las mismas. El anexo 3 presenta el conjunto de mecanismos que se establecerán, pudiendo implementarse mecanismos adicionales en función de la evolución de la Agenda Digital para España. Dichos mecanismos tomarán la forma de:
  - a) Grupos de trabajo mixto para la participación de los agentes implicados en la definición y seguimiento de los planes.
  - b) Foros de colaboración público-privada que permitan la participación de los agentes implicados en la ejecución de las medidas y planes de la Agenda Digital para España.
  - c) La apertura de espacios de participación y debate en el sitio web de la Agenda.
  - d) La celebración de jornadas periódicas de difusión y debate sobre la Agenda Digital y su adecuación a la evolución tecnológica, social y económica.

## 7. Anexo 1: Planes específicos

Plan específico	Principales líneas de actuación
<b>Plan de telecomunicaciones y redes ultrarrápidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de una nueva LGTEL y desarrollo normativo posterior</li> <li>• Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas</li> <li>• Plan de actuaciones para la liberación del dividendo digital</li> </ul>
<b>Plan de TIC en PYME y comercio electrónico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa integral de fomento de uso de las TIC</li> <li>• Programa de fomento del comercio electrónico</li> <li>• Programa de fomento del uso de la factura electrónica</li> <li>• Actuaciones de formación y capacitación específicas de TIC en PYME</li> </ul>
<b>Plan integral para la industria de contenidos digitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de exportación e internacionalización de la industria española de contenidos digitales</li> <li>• Programa de reutilización de la información del Sector Público</li> <li>• Actuaciones de I+D+i específicas de contenidos digitales</li> <li>• Actuaciones de formación y capacitación específicas de contenidos digitales</li> </ul>
<b>Plan de internacionalización de empresas tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de desarrollo de oferta tecnológica innovadora en sinergia con las actividades de I+D+i</li> <li>• Promoción de la internacionalización de empresas de base tecnológica</li> <li>• Actuaciones de difusión y concienciación</li> </ul>
<b>Plan de Acción de Administración Electrónica de la Administración General del Estado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanzar hacia una Administración integrada en la sociedad con servicios públicos de calidad centrados en ciudadanos y empresas</li> <li>• Incrementar el uso de los servicios públicos electrónicos por parte de ciudadanos y empresas</li> <li>• Racionalizar y optimizar el empleo de las TIC en las AAPP</li> <li>• Establecer un nuevo modelo de administración electrónica basado en la cooperación y colaboración</li> <li>• Emplear la tecnología para eliminar la brecha digital</li> </ul>
<b>Plan de servicios públicos digitales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de salud y bienestar social</li> <li>• Programa de educación digital</li> <li>• Programa de Administración de Justicia digital</li> </ul>
<b>Plan de confianza en el ámbito digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo mercado servicios de confianza</li> <li>• Refuerzo de INTECO como centro referencia</li> <li>• Adopción de buenas prácticas por empresas y administraciones</li> <li>• Cultura usuarios y consumidores: sensibilización y educación</li> <li>• I+D+i para el sector TIC de la confianza: servicios y productos</li> <li>• Excelencia en la generación de talento e investigación avanzada</li> <li>• Capacitación de profesionales</li> </ul>
<b>Plan de desarrollo e innovación del sector TIC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de I+D+i empresarial</li> <li>• Programa de fomento de actividades de I+D+i orientadas a la demanda</li> <li>• Programa de apoyo a las tecnologías facilitadoras esenciales</li> <li>• Programa de fomento de la inversión en capital riesgo en I+D+i en TIC</li> <li>• Adecuación de los sistemas de gestión de la I+D+i</li> <li>• Programa de redes inteligentes y ciudades inteligentes</li> <li>• Adecuación de la oferta formativa a las industrias de futuro</li> </ul>
<b>Plan de inclusión digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de accesibilidad</li> <li>• Programa de alfabetización</li> <li>• Programa de Igualdad entre mujeres y hombres</li> </ul>

## 8. Anexo 2: Objetivos de la Agenda Digital para España

Objetivos clave de la Agenda Digital para España	Valor a alcanzar	Año	Valor 2011 (ES)	Valor 2011 (EU27)	Fuente
<b>Telecomunicaciones y redes ultrarrápidas<sup>1</sup></b>					
Población con cobertura de más de 100 Mbps	50%	2015	47% (2012)	34% (2012)	SETSI
Población con cobertura FTTH	50%	2015	9% (2012)	s.d.	SETSI
Población con cobertura HFC	47%	2015	46% (2012)	s.d.	SETSI
Hogares conectados con más de 100 Mbps	5%	2015	0,4% (2012)	2% (2012)	SETSI
<b>TIC en PYME y comercio electrónico</b>					
Empresas que envían o reciben factura electrónica en un formato estandarizado	40%	2015	23,5%	21,2%	Eurostat
Microempresas con página Web propia	55%	2015	28,6% (2012)	s.d.	INE
Empresas que usan soluciones software, como CRM para analizar información sobre clientes con fines de marketing	25%	2015	20% (2010)	17% (2010)	Eurostat
Población que realiza compras online	50%	2015	27,3%	42,7%	Eurostat
Población que realiza compras online transfronterizas	20%	2015	8,8%	9,6%	Eurostat
PYME que realizan ventas online	33%	2015	10,7%	12,4%	Eurostat
PYME que realizan compras online	33%	2015	19,7%	18,6%	Eurostat
<b>Industria de contenidos digitales</b>					
Crecimiento del sector de contenidos digitales entre 2011 y 2015	20%	2015	8553 M€	s.d.	ONTSI
Crecimiento del sector infomediario entre 2011 y 2015	20%	2015	Est. entre 330M€ y 550M€	s.d.	ONTSI
<b>Internacionalización de empresas tecnológicas</b>					
Crecimiento de las exportaciones del sector TIC entre 2011 y 2015	30%	2015	9.908 M€	s.d.	ONTSI
Incremento de la representación de las empresas del sector TIC (representación comercial o sucursal propia) en otros países entre 2011 y 2015	15%	2015	Histórico en elaboración	s.d.	ONTSI
<b>Administración electrónica</b>					
Personas que utilizan servicios de administración electrónica	50%	2015	39,1%	41,0%	Eurostat
Personas que envían formularios cumplimentados a través de los servicios de administración electrónica	25%	2015	17,6%	20,6%	Eurostat

<sup>1</sup> Los objetivos de cobertura y penetración de redes ultrarrápidas podrán revisarse durante el proceso de elaboración de la Estrategia Nacional de Redes Ultrarrápidas

<b>Servicios públicos digitales</b>					
<b>JUSTICIA. Objetivo de implantación del Expediente Judicial Electrónico</b>					
Desarrollo del nuevo Sistema de Gestión Procesal y puesta a disposición de todas las Administraciones Públicas a final de 2014					
Implantación del Nuevo Expediente Judicial Electrónico en la Audiencia Nacional a final de 2014 y extensión del mismo a 10 órganos jurisdiccionales del territorio MJU en 2015					
<b>SANIDAD. Desarrollo de servicios sobre Historial Clínico Digital y Receta electrónica</b>					
Extensión de la Receta Electrónica interoperable a todas las CCAA en 2015					
Puesta a disposición de los ciudadanos de la Historia Clínica a través de Internet en 2014					
<b>EDUCACIÓN. Creación de un entorno nacional de innovación educativa</b>					
Dotar de acceso de banda ancha ultrarrápida al 50% de los centros educativos en 2015					
<b>Confianza en el ámbito digital</b>					
Personas que han usado medios de seguridad	70%	2015	56% (2010)	60% (2010)	ONTSI
Confianza generada por Internet (porcentaje de usuarios que confían mucho o bastante en Internet)	70%	2015	52%	s.d.	ONTSI
Reclamaciones de Facturación sobre el Total de Reclamaciones	35%	2015	43%	s.d.	SETSI
Empresas que utilizan firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa (Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet)	85%	2015	70,7% (2012)	s.d.	INE
Empresas que disponen en su sitio web de una declaración de política de intimidad o de una certificación relacionada con la seguridad del sitio web (Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet y página web)	75%	2015	61,2% (2012)	s.d.	INE
<b>Inclusión digital</b>					
Personas usando Internet de forma regular	75%	2015	61,8%	67,5%	Eurostat
Personas de colectivos desfavorecidos usando Internet de forma regular	60%	2015	44,9%	50,9%	Eurostat
Población que nunca ha accedido a Internet	15%	2015	29,2%	24,3%	Eurostat
Individuos que usan el teléfono móvil vía UMTS (3G) para acceder a Internet	35%	2015	12,1%	11,8%	Eurostat
Penetración de la banda ancha móvil entre usuarios de telefonía móvil	75%	2015	41,2%	34,6%	Comisión Europea

## 9. Anexo 3: Mecanismos de relación con los Agentes Económicos y Sociales

Mecanismos de relación con los Agentes Económicos y Sociales
Grupo de trabajo mixto de la industria de contenidos digitales
Grupo de trabajo mixto para la implantación del <i>cloud computing</i>
Foro de colaboración público-privada para impulsar la reutilización de la información del sector público
Plataforma de colaboración público-privada para la confianza y seguridad en el ciberespacio con grupos de trabajo sectoriales
Foros sectoriales para el avance de la industria de contenidos digitales
Comité de normalización de ciudades inteligentes
Foro de tecnología audiovisual
Foro de colaboración público-privada para la industria electrónica