

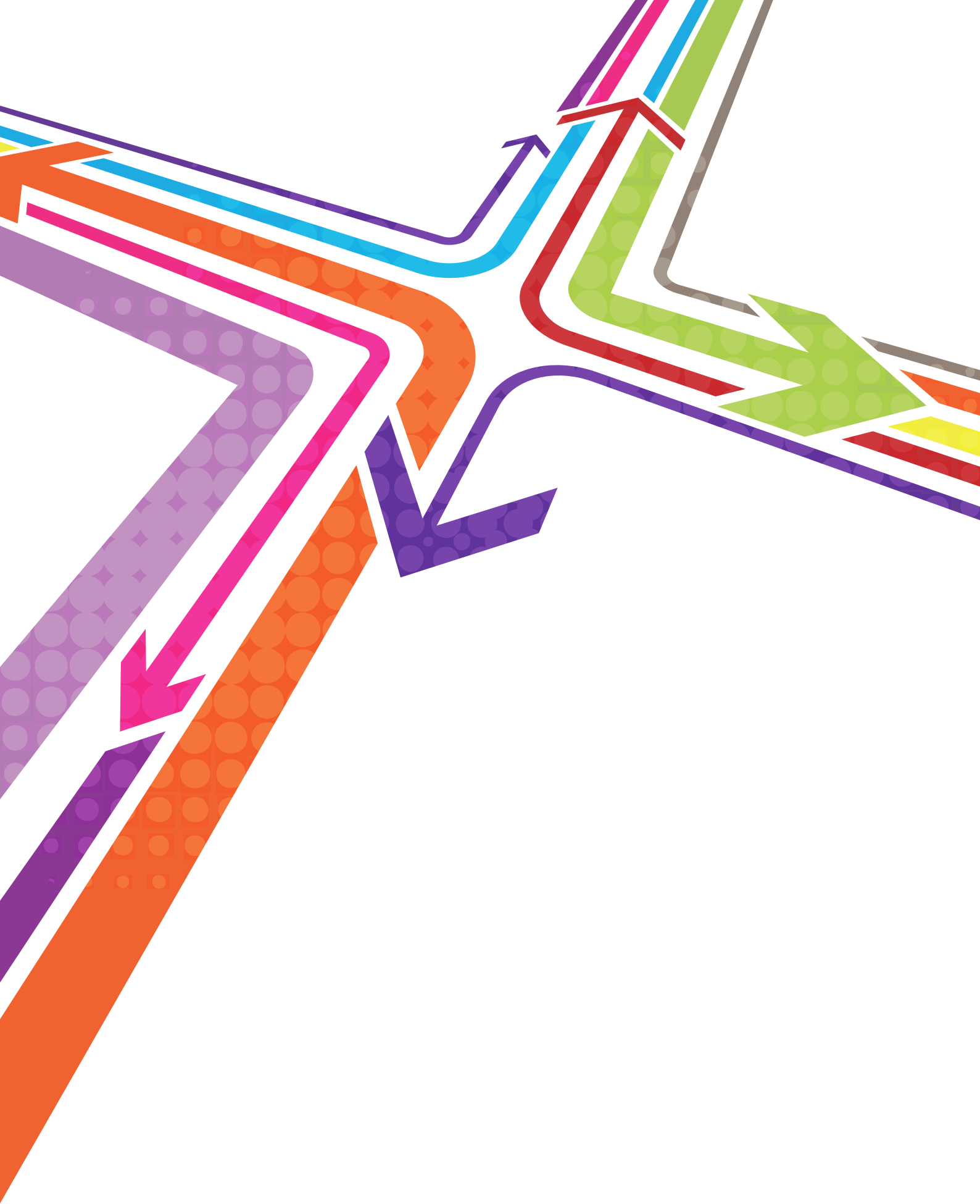


Propuesta de Agenda Digital para España

25 de julio de 2012



Resumen ejecutivo	5
Introducción	13
1. Fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital	17
2. Desarrollar la economía digital para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española	25
3. Mejorar la e-Administración y adoptar soluciones digitales para una prestación eficiente de los servicios públicos	37
4. Reforzar la confianza en el ámbito digital	51
5. Impulsar el sistema de I+D+i en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	59
6. Promover la inclusión y alfabetización digital y la formación de nuevos profesionales TIC	65
Ejecución y gobernanza de la Agenda	71



Resumen ejecutivo

El Gobierno ha decidido desarrollar una Agenda Digital para España como marco de referencia para establecer una hoja de ruta en materia 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; transformar y modernizar la economía y sociedad española mediante un uso eficaz e intensivo de las TIC por ciudadanos, empresas y Administraciones.

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 a todos los 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.

En base a todos ellos se ha elaborado esta propuesta de Agenda estructurada en seis grandes objetivos que, alineados con la estrategia europea, buscan situar a España en la posición más favorable para competir y para que sus ciudadanos disfruten plenamente de las oportunidades generadas por una economía cada vez más digitalizada y centrada en Internet.

Los seis grandes objetivos son:

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.

El Gobierno considera que las TIC son un elemento transversal que afecta a ciudadanos, empresas grandes y pequeñas así como a todas las Administraciones Públicas y, por tanto, quiere contar con la participación de todos y conocer las distintas propuestas y recomendaciones mediante un proceso de consulta pública para así mejorar la presente propuesta de Agenda Digital para España.

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 todos los ciudadanos 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, mejorar el uso del espectro radioeléctrico y facilitar la adopción de los servicios de banda ancha.

En España, el despliegue de las infraestructuras de telecomunicaciones se realiza mayoritariamente por los operadores privados que, en ocasiones, encuentran complejidades innecesarias y barreras injustificadas que retrasan la extensión de dichas redes. La nueva Ley General de Telecomunicaciones y la simplificación de la normativa y la gestión de los procedimientos que afectan a los despliegues 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 despliegue en España.

Asimismo, conseguir un uso eficiente del espectro radioeléctrico es imprescindible para fomentar los despliegues e 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.

Para facilitar la adopción de servicios digitales es importante reducir barreras y garantizar las condiciones técnicas que permitan desarrollar servicios avanzados. Para ello se propone mejorar el control de la calidad de servicio, incrementar la transparencia de los contratos y las tarifas e impulsar la adecuación e incorporación del IPv6.

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 nuestras 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; e impulsar el desarrollo de las industrias de futuro.

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 la PYME realice ventas en línea. Conscientes de la situación de retraso en España frente a la media europea en este campo se proponen medidas para fomentar la adopción del comercio electrónico por las PYME y para disminuir las barreras que frenan su uso por parte de comerciantes y de consumidores.

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, 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 autor 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.

Finalmente, 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. 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; y potenciar el empleo de las TIC para favorecer el ahorro energético y el desarrollo de ciudades e infraestructuras inteligentes.

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. 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 como la Sanidad, la Educación o la Administración de Justicia.

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.

El empleo de las TIC en servicios clave como la Educación, la Sanidad y la Administración de Justicia permite articular medidas que atiendan al doble objetivo de mejorar la calidad de los servicios prestados al ciudadano y de hacerlo con un aprovechamiento más eficiente de los recursos públicos. Para ello se proponen un conjunto de medidas entre las que se incluyen la creación de un nuevo sistema de gestión procesal; el desarrollo de mejoras tecnológicas y organizativas en el nuevo Registro Civil; el desarrollo de servicios para profesionales y ciudadanos basados en la disponibilidad de la Historia Clínica Digital; impulsar programas de mejora de la calidad y eficiencia de los cuidados en el hogar de personas con patologías crónicas; la definición de un modelo de aulas digitales eficiente y sostenible y la creación de un entorno nacional de innovación educativa.

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 los ciudadanos.

Para ello se propone un enfoque integral que abarque los distintos ámbitos que conforman la confianza y que considere las actuaciones de diferentes agentes, públicos y privados. 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 fomento 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. 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 ciudadanos y empresas. Las principales medidas propuestas por la Agenda son la consolidación de 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; y reforzar los mecanismos de acreditación.

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 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.

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 y ciudadanos y profesionales preparados. 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 sus ciudadanos accedan de forma habitual a Internet y se beneficien 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 los ciudadanos 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; 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.

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 sus ciudadanos disfruten 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 los ciudadanos 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 ellos 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 la PYME realice 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 todos los ciudadanos 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 de todos los 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 todos los participantes 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 todos y en todas las fases de la misma.

Esta Agenda debe entenderse como el marco inicial del diálogo. Se ha construido tomando como 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 los responsables de políticas públicas en este ámbito de la Administración General del Estado. En base a todos ellos se han establecido los objetivos, las líneas de actuación prioritarias y las medidas iniciales.

A partir de ahora se inicia una segunda fase de debate que debe permitir refinar las propuestas y avanzar hacia la Agenda Digital para España.

Esta propuesta 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 ciudadanos, 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 todos a los servicios y beneficios del ecosistema digital.

El desarrollo de esta Agenda requiere del compromiso y participación de todos: 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 todos los ciudadanos, actores principales en el uso y aprovechamiento de las TIC en nuestra sociedad; y especialmente de todos los jóvenes e internautas, que sin duda son los que 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 todos 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 todos se sientan cómodos y con la estructura de gobernanza adecuada para que todos 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. Sin redes con la cobertura, calidad y velocidad suficientes para soportar la demanda actual y futura se reducirá nuestra capacidad para innovar, para 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 ciudadanos, empresas y Administraciones; nuevas formas de construir la vida en común.

Por tanto, de acuerdo con los objetivos de la Agenda Digital para Europa, la Agenda Digital para España fomenta el despliegue de las redes de banda ancha ultrarrápida y la provisión de servicios digitales. Para ello establece el marco más adecuado para favorecer la inversión de los agentes privados en estas redes y trasladar sus beneficios al conjunto de la sociedad.

Se 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, a la recuperación económica y a la generación de empleo.

Las inversiones que se deberán acometer para disponer de redes del ancho de banda requerido serán muy importantes, tarea difícil 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 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 ciudadanos, empresas y Administraciones.

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

El despliegue eficiente de redes de telecomunicaciones requiere de marcos normativos ágiles, flexibles y que no introduzcan barreras innecesarias para los agentes que realizan los despliegues. Asimismo, es necesario que los distintos niveles administrativos colaboren para ofrecer a los operadores normas homogéneas y procedimientos más ligeros y veloces.

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.

El primero de ellos es la reforma del régimen jurídico de las telecomunicaciones mediante la elaboración de una nueva Ley General de Telecomunicaciones. Dicha reforma tendrá por objetivo facilitar los despliegues de redes, eliminar barreras administrativas a los despliegues, promover la unidad de mercado, facilitar el acceso a infraestructuras de obra civil disponibles, establecer obligaciones para el despliegue de infraestructuras en zonas de nueva urbanización y en nuevos proyectos ferroviarios y de carreteras y regular la explotación de redes y la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas por las Administraciones Públicas para garantizar la no distorsión de la libre competencia.

En segundo lugar se actuará para unificar los criterios y normas que aplican a los despliegues de redes de telecomunicaciones. Una normativa más homogénea, que unifique criterios y puntos de interlocución 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.

Medidas

- 1. Elaboración, en el plazo de un año, de una nueva Ley General de Telecomunicaciones.** La Ley y su desarrollo normativo posterior contemplarán:
 - Garantizar la aplicación de una normativa uniforme en todo el territorio español para el despliegue de redes de telecomunicaciones eliminando la posibilidad de que las administraciones públicas territoriales impongan condiciones adicionales a los despliegues, tales como la fijación de límites de emisión electromagnética.
 - Simplificar el despliegue de infraestructuras en dominio privado sustituyendo la necesidad de licencias por mecanismos más ágiles como la declaración responsable.
 - Facilitar el despliegue de redes de Telecomunicaciones en los edificios.
 - Regular la actuación de las Administraciones Públicas en la explotación de redes y provisión de servicios de telecomunicaciones.

- Precisar el alcance de las obligaciones de tributación de los operadores de telecomunicaciones simplificando los procedimientos asociados a su pago.
- Establecer la obligación de instalar infraestructuras de obra civil para facilitar los despliegues de redes de telecomunicaciones en zonas de nueva urbanización.
- Garantizar el acceso de los operadores de telecomunicaciones a infraestructuras de administraciones públicas y operadores de infraestructuras lineales (electricidad, gas, agua, saneamiento, transporte).
- Introducir la obligación de instalar canalizaciones para el despliegue de redes de comunicaciones en los despliegues de carreteras e infraestructuras ferroviarias de competencia estatal.

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.:
 - Coordinar el destino de los fondos comunitarios destinados a actuaciones de extensión y promoción de la banda ancha.
 - Facilitar la adopción de una normativa común en las administraciones locales relativa al despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones.
 - Impulsar un proceso de ventanilla única y de tramitación electrónica que facilite la relación de los operadores de telecomunicaciones con las diferentes Administraciones Públicas.

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 y la reducción de costes de despliegue mediante la compartición de infraestructuras entre operadores. Asimismo, 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.

Medidas

1. Elaboración, durante el año 2012, 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.
- 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 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., 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.

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 teletandos 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.

Realizar un uso más eficiente del espectro 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 infrautilizadas y evaluando aquellas bandas de frecuencia que puedan satisfacer la demanda creciente de tráfico de datos en las redes móviles.

Medidas

- 1. Adelantar en un año la puesta a disposición de los operadores de telecomunicaciones de los bloques de espectro del dividendo digital** para servicios de comunicaciones electrónicas, trasladando esta fecha desde el 1 de enero de 2015 hasta el 1 de enero de 2014.
- 2. Promover un uso más eficiente del espectro** mediante:
 - La utilización de las autorizaciones generales.
 - El impulso al uso común y el uso compartido del espectro.
 - 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 infrautilizadas y que pueden ser puestas en valor con nuevos servicios mediante su puesta a disposición de los agentes del 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** que facilite el desarrollo e implantación de las nuevas 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.

1.4 Facilitar la adopción de servicios de banda ancha

Para facilitar la adopción de servicios de banda ancha es importante incrementar la utilidad de los servicios y aplicaciones disponibles así como reducir las barreras que limitan su adopción. 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.

También es necesario garantizar las condiciones técnicas que permitan desarrollar servicios avanzados, soluciones asociadas al Internet de las Cosas y a la movilidad, así como facilitar las evoluciones de aplicaciones sobre Internet. Para ello será necesario impulsar la implantación de la nueva versión del Protocolo de Internet (IPv6).

Por último, se buscará impulsar la demanda de banda ancha ultrarrápida en sectores que están mostrando un retraso en la adopción de estos servicios, como algunos segmentos empresariales

de PYME o microempresa, o en ciertos ámbitos, la Administración. En definitiva, es importante estimular la demanda desde un prisma enfocado en aprovechar las ventajas de la economía digital y ligada a políticas que contribuyan a generar confianza y a mostrar su utilidad a las PYME y usuarios.

Medidas

- 1. Actualizar los procedimientos de seguimiento y control de la calidad de servicio** de los operadores en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas.

2. Desarrollo de un Plan de Mejora de la atención a los usuarios que contemple, entre otras medidas, las siguientes:

- Aumentar la transparencia sobre contratos, facturación y la información que debe recibir el usuario .
- Modificar 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.

3. Impulsar un Plan Nacional de adecuación e incorporación de IPv6.

- 4. Promover la demanda de banda ancha ultrarrápida en puntos estratégicos del país** por su impacto social (centros educativos, hospitales, bibliotecas, telecentros, etc.), institucional (sedes de administraciones públicas, sedes judiciales, etc.) o económico (polígonos industriales, centros turísticos, etc.).



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 y maximizar el aprovechamiento de la inversión pública focalizando su actuación 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 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 tradicionales. 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 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 de los empleados 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 impulsor 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 al cliente, 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.

Medidas

- 1. Promover el acceso de banda ancha ultrarrápida a las PYME y a centros de actividad económica** como polígonos industriales o centros turísticos.
- 2. Desarrollar un Plan integral de fomento del uso de las TIC para PYME y micropyme** con las siguientes características:
 - Mediante fórmulas de colaboración público-privada.
 - Con la colaboración de las asociaciones empresariales y 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 otros empleados 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. Promover el uso de la factura electrónica** mediante el desarrollo de un Plan que contemple:
- Incorporar progresivamente la obligatoriedad de la factura electrónica en las empresas en función de su tamaño y volumen de facturación.
 - Establecer objetivos de obligatoriedad de su uso en la contratación con la Administración.
 - Facilitar la interoperabilidad de las facturas electrónicas en las relaciones con las distintas Administraciones territoriales de España.
- 5. Revisar la regulación laboral para favorecer el teletrabajo y el trabajo en movilidad y promover su adopción.**
- 6. 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 ciudadanos compren y realicen 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 los ciudadanos usen el comercio electrónico, que un 20% realicen compras transfronterizas, y que el 33% de las PYME vendan 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 los ciudadanos españoles utilizaron 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 fomentar que un mayor número de empresas ofrezcan sus servicios y productos en Internet, así como para disminuir las barreras que frenan la compra en línea, como las problemáticas relacionadas con los medios de pago electrónicos. Por otra parte, para favorecer el incremento de la demanda es necesario incrementar la confianza de los consumidores en el comercio electrónico.

La normativa de protección de datos y más concretamente la falta de homogeneidad en Europa, es otro de los factores que frenan el desarrollo del comercio electrónico. Consciente de ello, la Comisión Europea se encuentra en el proceso de revisar la legislación vigente -que data de 1995-para adaptarla al nuevo ámbito digital. Dicho proceso permitirá alcanzar una mayor homogenización a partir de 2015. En previsión de la reforma propuesta y para facilitar el desarrollo del comercio electrónico antes de dicha fecha, España deberá adaptar su marco normativo.

Medidas

- 1. Diseñar, antes de seis meses, un Plan de fomento del comercio electrónico.** 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.

2. Reducir las barreras existentes en materia de medios de pago electrónicos.

- Identificar y analizar las barreras existentes mediante el diálogo con los agentes involucrados.
- Impulsar el desarrollo de un marco de protección del comerciante en relación al fraude *online* con la participación de bancos, entidades de medios de pago, procesadores de pago y comerciantes.
- Evaluar la introducción de medidas específicas para reducir las barreras existentes.

3. Impulsar la confianza de los consumidores en el comercio electrónico mediante:

- Una mayor transparencia de las condiciones de compra y de los derechos de los consumidores.
 - El desarrollo de códigos de buenas prácticas para la venta en línea.
- ## 4. Evaluar y adaptar la normativa de protección de datos
- para, en línea con la situación de otros países europeos, facilitar el desarrollo del comercio electrónico en España manteniendo el respeto la privacidad de los usuarios.

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 una concepción más tradicional de los contenidos digitales –como son los contenidos culturales y de entretenimiento– como un nuevo conjunto de desarrollos, herramientas y plataformas para la producción de contenidos en todos los sectores de actividad.

El desarrollo de esta industria digital requiere de un enfoque integral que, basado en la colaboración entre la Administración y los principales representantes del sector tecnológico y de contenidos digitales, incluya elementos formativos, de I+D+i y el establecimiento de indicadores para el seguimiento de la evolución de la industria.

La reforma del marco normativo es un requisito para dinamizar y simplificar la utilización y distribución de contenidos digitales. Se deberá revisar la Ley de propiedad intelectual para adaptar 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 y proteger los derechos de los autores. 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.

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

Medidas

- 1. Diseñar, en 2013, 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 de contenidos en todos los sectores.
 - En 2012 se creará un grupo de trabajo mixto (Administración – 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:
 - Desarrollo de medidas para 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.

2. Simplificar el régimen de derechos de autor para la utilización de contenidos en el ámbito digital mediante:

- La 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.

3. Simplificar las condiciones para la reutilización de la información del Sector Público.

4. 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.
- Aprovechar el potencial del sector audiovisual para impulsar la industria de contenidos digitales.

5. Desarrollar 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.

6. Promover, junto con el resto de agentes implicados, la creación y evolución de códigos de conducta 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.

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 necesario 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.

Medidas

1. Establecer una comisión 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.

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. Será necesario desarrollar acciones para impulsar el desarrollo de una oferta atractiva, para promocionar a la empresa española en el ámbito internacional y para apoyar los procesos de internacionalización.

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. Otro factor clave es la atracción y retención del talento junto a la disponibilidad de capital que invierta en los desarrollos tecnológicos innovadores.

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 diplomática española para facilitar el desarrollo de la actividad de las empresas en el ámbito internacional.

Medidas

- 1. 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.
- 2. Promocionar 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, fomentar la marca “España” y potenciar adecuadamente la participación de empresas españolas en licitaciones en el extranjero.
- 3. Establecer un fondo de apoyo a la internacionalización** de las empresas de telecomunicaciones y de sociedad de la información.

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* 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.

Medidas

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:

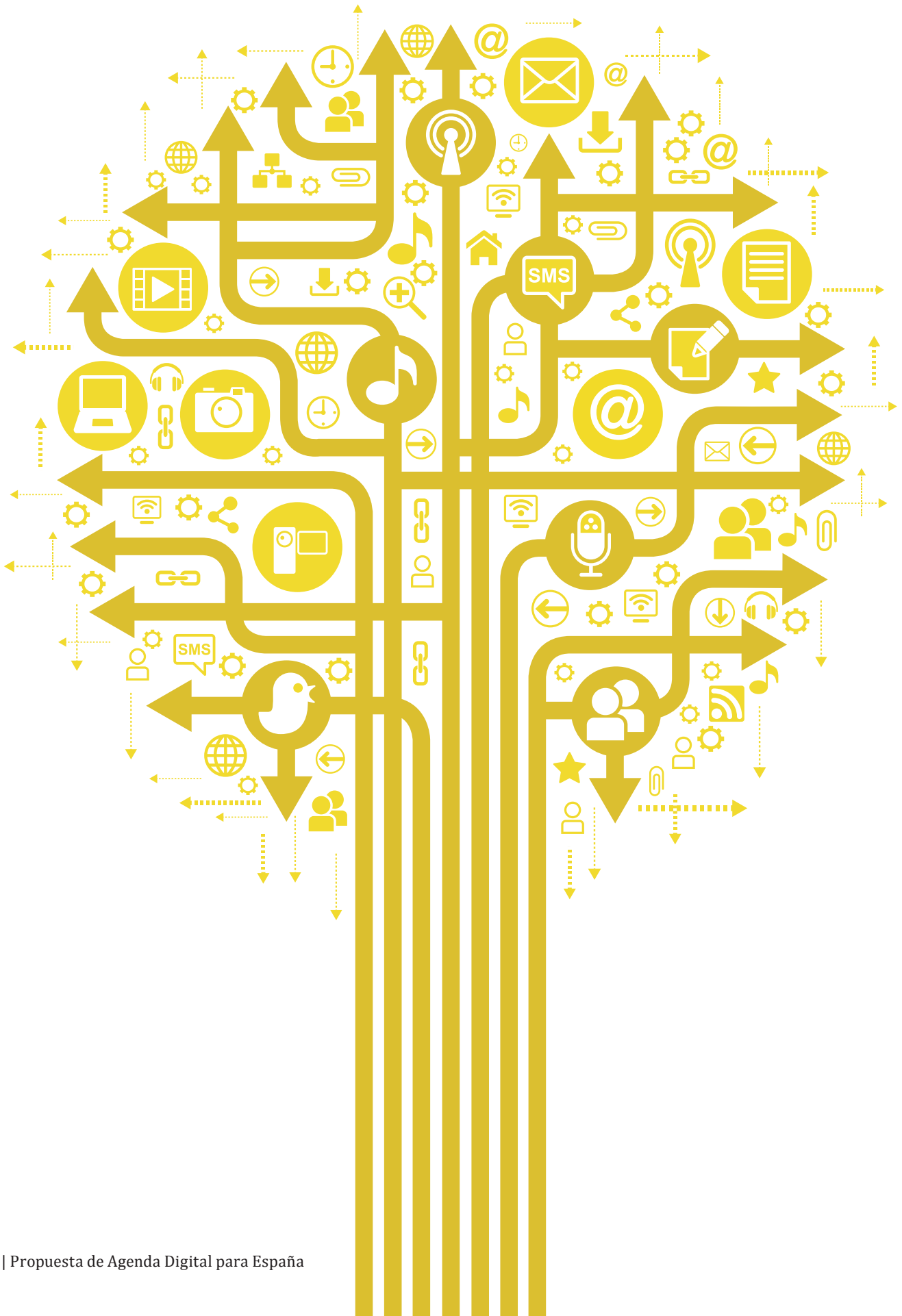
- Incrementar la participación de la Administración y las empresas españolas en las iniciativas tecnológicas a nivel comunitario.
- Desarrollar actividades de difusión y comunicación a las empresas sobre los beneficios de la participación en las iniciativas europeas.
- Impulsar el desarrollo de un tejido 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 los potenciales usuarios.
- 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 ciudadanos 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.
- Definir estándares que faciliten la reutilización de la información generada en el ámbito de las *smart cities* para el desarrollo de nuevos servicios.



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 enfrenta la Administración Pública en los próximos años es el de incrementar la productividad de nuestras Administraciones para conseguir una reducción del gasto público, manteniendo al mismo tiempo unos servicios públicos universales y de calidad. Para ello es imprescindible conseguir un sector público capaz de proporcionar servicios de alto valor añadido, adaptados a las necesidades de ciudadanos y empresas, que aporten un valor claro y definido a quienes los utilizan, y que hagan un uso inteligente de los recursos disponibles. Además, todo ello habrá que conseguirlo en un entorno de austeridad presupuestaria.

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 la propia Administración; contribuye a optimizar los procesos administrativos y a acercar la Administración a los ciudadanos.

En España, en 2007, la Ley 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 se dispone de una oferta de servicios públicos accesibles electrónicamente que, en la Administración General del Estado alcanza, prácticamente el 100% del total. 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 es uno de los objetivos fundamentales que persigue la Agenda Digital para España.

Es fundamental para el buen funcionamiento de nuestro país conseguir un nuevo modelo de Administración, más centrada 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 otros agentes, que utilice las TIC para prestar servicios públicos claves como la sanidad, la educación o la justicia, 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 inteligente de las TIC por parte de las Administraciones constituyen los medios 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 la Administración difieren notablemente de unos colectivos a otros. Mientras la mayor parte de los ciudadanos 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 al ciudadano deben ser completos, de calidad y fáciles de usar. Solo así se fomentará su uso. Los servicios públicos deben cumplir siempre con las expectativas ciudadanas.

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. Los ciudadanos deben 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.

Medidas

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.

Administración

2. **Evolucionar los servicios públicos actuales hacia “servicios 2.0”.** Diseñar los servicios electrónicos contando con la participación de los ciudadanos, de forma que sean servicios personalizables, proactivos, accesibles desde diferentes plataformas, adaptados a las necesidades de los usuarios, accesibles para todos y fáciles de utilizar.
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. **Desarrollar una Estrategia de Gobierno Abierto en nuestras Administraciones Públicas** que potencie la creación de valor público mediante:
 - Transparencia, dando acceso a la información y resultados obtenidos en la actividad administrativa.

- Participación ciudadana en las decisiones de la Administración, permitiendo recoger sugerencias, comentarios y críticas.
 - Colaboración con ciudadanos, empresas y Administraciones en el diseño, implementación y prestación de servicios digitales.
5. **Elaborar una Estrategia y un Plan de acción de 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/o la generación de servicios de valor para ciudadanos y empresas.

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 a 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 su 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 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.

Medidas

1. **Desarrollar una estrategia global de comunicación** que difunda los beneficios de administración electrónica y fomente el uso de los servicios públicos digitales por parte de ciudadanos y empresas.

2. Facilitar los mecanismos de identificación y autenticación frente a la Administración mediante:

- La potenciación los sistemas de identificación y firma electrónica en los servicios públicos electrónicos.
- El desarrollo de soluciones de movilidad que faciliten la identificación mediante el uso de dispositivos móviles.
- La traslación de mejores prácticas del sector privado al ámbito de la identificación en los servicios públicos electrónicos.

3. Incentivar el uso de los servicios electrónicos por parte de ciudadanos y empresas. Para ello se analizará la introducción de medidas específicas de incentivación del uso, justificadas mediante ahorros de costes y/o acortamientos de plazos, con el fin de mejorar la eficacia en la tramitación de los expedientes por medios electrónicos.

4. Medir y difundir el uso 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, campos de actuación donde identificar fuentes potenciales de ahorro. La gestión eficiente de las TIC es un área 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 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.

Las TIC se revelan 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.

Medidas

1. Avanzar hacia un modelo que permita compartir servicios e infraestructuras:

- Orientado al desarrollo de servicios compartidos, por ejemplo en nube, que permitan reducir gastos de mantenimiento, disminuir las necesidades de inversión y disponer de soluciones en continua evolución.
- Orientado al desarrollo e implantación de estándares, como los de interoperabilidad y seguridad, que contribuyan a la automatización y optimización de procesos.
- Orientado a la racionalización de las infraestructuras TIC mediante 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.

2. Desarrollar estrategias que permitan optimizar los recursos disponibles:

- Avance hacia una administración sin papeles de forma que se automaticen todos 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.
- 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.
- Avance hacia 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 y se regulen soluciones alternativas, como trabajo en movilidad, lo que sin duda lleva implícito ahorros económicos y reducción de la huella medioambiental.

- Extensión de la factura electrónica a la totalidad de las relaciones entre la Administración y sus proveedores.

3. Intensificar el empleo de la tecnología para proporcionar mejores servicios y optimizar los recursos requeridos para la prestación de los mismos **en áreas claves de la Administración.**

3.4 Establecer un nuevo modelo de administración electrónica basado en la cooperación y colaboración

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 el ciudadano vea una sola Administración 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 de relación 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 para crear sinergias entre Administraciones es uno de los principales mecanismos de ahorro, fundamental en estos momentos de crisis 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 crisis 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, 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 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.

Medidas

- 1. Elaborar una estrategia de reutilización que permita compartir y reutilizar proyectos, servicios y aplicaciones de administración electrónica desarrollados por cualquier Administración** y establecer foros de compartición de experiencias.

- 2. Definir un nuevo marco estructural y dinámico de cooperación interadministrativa en administración electrónica**, basado en la corresponsabilidad y en la aplicación de las TIC en las relaciones interadministrativas.
- 3. Crear los instrumentos necesarios para hacer posible una eficaz colaboración público-privada**, mediante el establecimiento de un marco de relación que contribuya a dinamizar el mercado de las TIC, y mediante la creación de mecanismos que faciliten la creación y prestación de servicios electrónicos con la participación de terceros.
- 4. Reactivar la presencia y participación en foros europeos e internacionales.**

3.5 Emplear la tecnología para proporcionar mejores servicios públicos

Las TIC, por su demostrado potencial para mejorar la calidad y eficiencia de los servicios públicos, constituyen una palanca esencial de las políticas públicas orientadas a la prestación de servicios clave, como son la Educación, la Sanidad y la Justicia. El empleo de las Tecnologías de la Información permite articular medidas que atiendan al doble objetivo de mejorar la calidad de los servicios prestados al ciudadano y de hacerlo con un aprovechamiento más eficiente de los recursos públicos.

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.

Administración

Medidas

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...).
- 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 DNle 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.

Medidas

5. Desarrollo de **servicios para profesionales y ciudadanos, basados en la disponibilidad de la Historia Clínica Digital** en el Sistema Nacional de Salud.
6. Empleo del **DNle como mecanismo de identificación de usuarios alternativo** a la Tarjeta Sanitaria.
7. **Acceso en línea de los ciudadanos a su historia clínica digital** desde cualquier punto por medio del DNle.
8. **Impulsar programas de mejora de la calidad y eficiencia de los cuidados en el hogar 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”.
9. **Impulso de los estándares** para favorecer la interoperabilidad de las TIC sanitarias, la teleasistencia y la telemedicina, mediante mecanismos de colaboración con la industria.

Educación

En el ámbito de la Educación, las políticas públicas deben orientarse hacia el uso intensivo de las infraestructuras TIC disponibles en los centros educativos, así como a la consolidación de un modelo eficaz y sostenible de empleo de las mismas. La puesta a disposición de contenidos educativos de calidad bajo un modelo de explotación sostenible constituye un requisito para la consecución de este objetivo, para lo que se requiere de la colaboración de la industria productora de contenidos digitales educativos.

Por otra parte, se debe avanzar en la construcción de un entorno nacional de innovación educativa, que amplifique las sinergias de las actuaciones de todas las Comunidades Autónomas y que permita obtener economías de escala en la ejecución de los proyectos.

Medidas

10. Definición de un **modelo de aulas digitales eficiente y sostenible** adaptado a las necesidades educativas y al perfil tecnológico de los docentes.
11. Dotación de **acceso a las redes de banda ancha ultrarrápida** en los centros educativos.
12. Facilitar el acceso, prescripción, utilización y utilización de **los contenidos digitales educativos** por parte de docentes y alumnos.
13. **Capacitación de docentes** en el uso de las TIC.
14. Creación de un **entorno nacional de innovación educativa**, con una estructura estable y un mecanismo de gobernanza consensuado entre todos los participantes, que promueva las sinergias entre las actuaciones de la CCAA y que desarrolle un plan de trabajo con objetivos concretos, medibles y evaluables.



4

Reforzar la confianza en el ámbito digital

El establecimiento de un clima de confianza en el ámbito digital es imprescindible para que se desarrolle cualquier actividad comercial, social y de relaciones entre ciudadanos, empresas y Administraciones. Conseguirlo es una tarea compleja, pero sin este clima será imposible que las TIC contribuyan al desarrollo económico y social del país.

Su construcción es el resultado de un proceso continuo que precisa del compromiso de todos los agentes y se debe afrontar desde diferentes ámbitos¹, como la seguridad de la información, 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 de las que somos especialmente dependientes, la gobernanza y la seguridad jurídica de las relaciones personales y económicas en dicho entorno, así como la protección del consumidor en Internet.

Si bien tradicionalmente estos ámbitos se han abordado por separado todos ellos son necesarios. Por tanto, esta Agenda adopta un enfoque integral en el que las diferentes problemáticas se tratan desde el objetivo común y fundamental de la confianza.

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 para certificar, entre otros elementos, las identidades y el contenido de las operaciones realizadas en la Red.

También es relevante reforzar las capacidades, públicas y privadas, necesarias para aumentar la confianza digital. 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 ciudadanos y empresas.

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.

¹ Es necesario destacar que en el ámbito la ciberseguridad la Agenda Digital comparte y complementa las líneas de actuación de la Estrategia Española de Ciberseguridad.

4.1 Impulsar el mercado de los servicios de confianza

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

El mercado de servicios de confianza es un mercado creciente en España que el Gobierno quiere impulsar para así incrementar la confianza y la seguridad de los usuarios en el ámbito digital. 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 las normas establecidas.

Medidas

1. Estimular el mercado de servicios de confianza para ciudadanos, 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 y prestadores.
3. **Reforzar el DNle** como instrumento de identidad electrónica general favoreciendo su uso intensivo y el aprovechamiento de sus ventajas en el contexto digital adecuado.
4. **Refuerzo de la capacidad supervisora** de la Administración, impulsando procesos de auditoría y certificación y asegurando su armonización y el reconocimiento mutuo con las iniciativas europeas.

Confianza

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 las distintas áreas que componen el concepto de confianza digital. Solo una apropiada combinación de las mismas permitirá que los usuarios disfruten de unas adecuadas condiciones 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 ciudadanos, empresas y administraciones más confianza y 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, 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 intensivo de los mismos.

Medidas

1. Consolidación de INTECO como centro de excelencia en confianza digital:

- **Situarlo como entidad de referencia para empresas y ciudadanos,** especialmente para sectores estratégicos.
- Extender su participación a todos los ámbitos de la confianza como son la ciberseguridad, la protección de menores y la protección de la privacidad.

- Establecer las capacidades necesarias para estudiar riesgos emergentes y poder anticipar necesidades y adoptar medidas preventivas.
 - Coordinación con otras entidades en los ámbitos de la confianza digital.
2. Desarrollo de un **Programa nacional de sensibilización, concienciación, educación y formación** abordando de forma integral los diversos ámbitos de la confianza para todos los colectivos. En este programa tendrán cabida todos los agentes interesados a través de modelos de cooperación público-privada.

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.

Confianza

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 empresas solo será posible si los esfuerzos realizados suponen una ventaja competitiva o un instrumento de excelencia en el ámbito digital. Para ello, los usuarios deben estar interesados en que se habiliten mecanismos que permitan conocer el nivel de desarrollo de los mecanismos de confianza que implementan las empresas prestadoras de servicios de Sociedad de la Información.

En consecuencia, se fomentará que las organizaciones adopten códigos voluntarios de buenas prácticas y lo acrediten mediante esquemas de certificación, evaluación o clasificación. 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 protección del

consumidor en sus transacciones digitales y el respeto y protección de los colectivos más vulnerables.

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.

Medidas

- 1. Impulsar las buenas prácticas de gestión** de la confianza digital en los principales sectores estratégicos y servicios digitales más relevantes para la sociedad y para la economía, tanto pública como privada.

2. Fomentar que **usuarios y consumidores** demanden a los proveedores que implementen códigos de buenas prácticas certificados.

3. **Reforzar los mecanismos de acreditación** mediante:

- Fortalecimiento de la estructura nacional de normalización y certificación de productos y servicios para la confianza.
- Utilización de esquemas autorregulados y códigos de conducta.
- Adopción de medidas regulatorias y de supervisión complementarias.

Confianza



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.

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. Además, resulta de especial importancia reforzar la colaboración existente en la empresa privada 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.

Medidas

- 1. Coordinar con los 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 las industrias de futuro como el *cloud computing*, *green TIC*, *smart cities* o Internet de las Cosas y las líneas específicas para productos y servicios que contribuyan a la generación de confianza digital.
- 2. Facilitar la colaboración entre empresas y organismos públicos de investigación** mediante iniciativas que fortalezcan el conocimiento mutuo de las capacidades y necesidades de cada uno de ellos, como por ejemplo los Mapas de Conocimiento.
- 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 los 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.

I+D e innovaci

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.

Medidas

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

Medidas

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.

I+D e innovaci

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

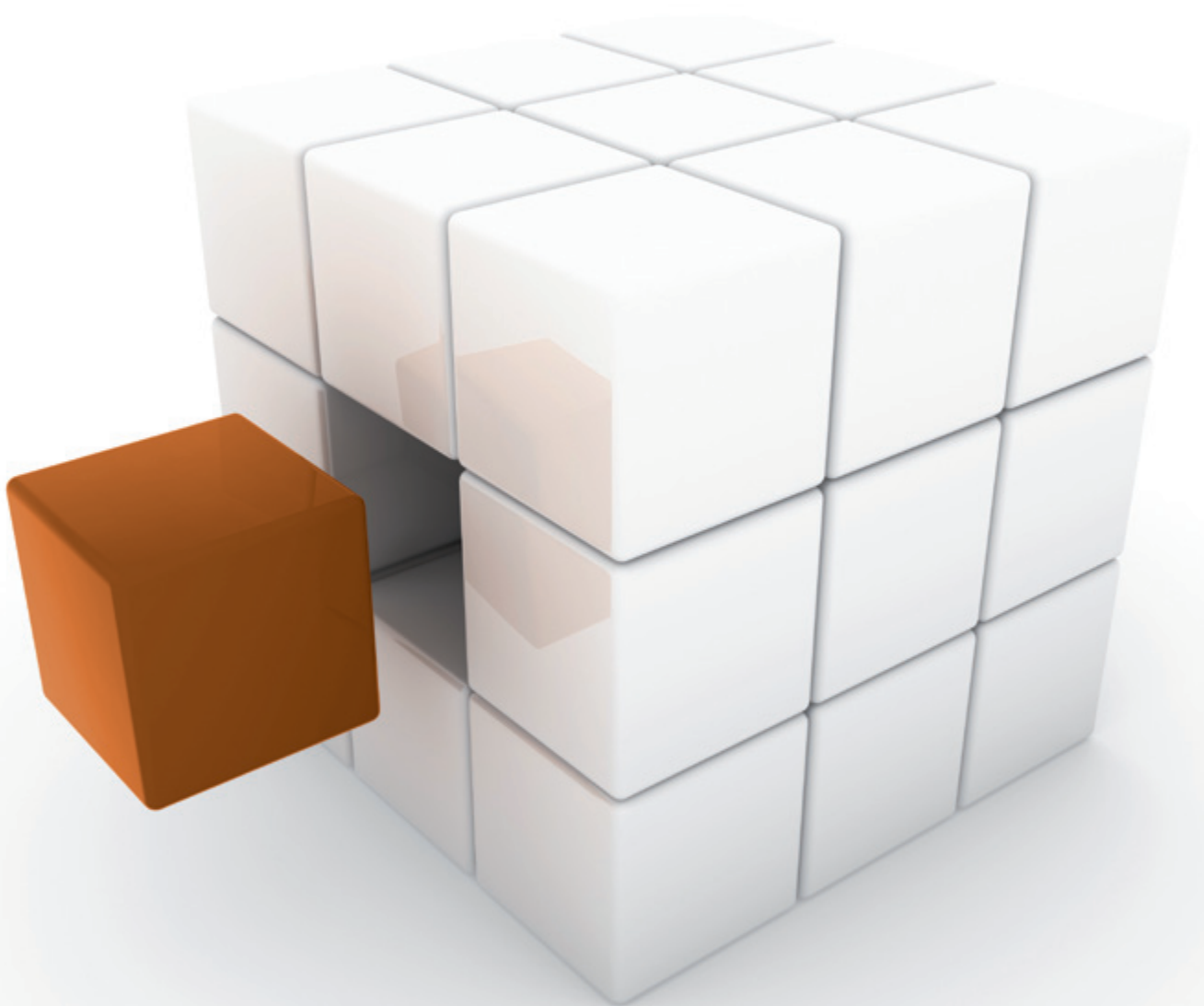
El actual entorno macroeconómico marcado por una creciente interdependencia de los mercados y una eliminación de las fronteras naturales entre los países hace que, dentro de las actividades de fomento a la I+D+i, cobren una especial relevancia las llevadas a cabo en el marco de proyectos de carácter 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 en mercados internacionales de las empresas y entidades nacionales. En este sentido se impulsará la participación de la industria TIC y de la industria electrónica, en las actividades de I+D+i internacionales.

Medidas

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. **Contribución de fondos nacionales a los programas europeos e internacionales** de impulso a la 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 ciudadanos, trabajadores y empresas. Debe ayudar a construir una sociedad mejor, una sociedad en la que todos 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 **colectivos 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 colaboradores, clientes y usuarios. Adecuar nuestro sistema formativo para atender estas demandas de nuevas profesiones TIC es un imperativo irrenunciable.

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 ellos (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, desempleados 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 todos los agentes que lo deseen, creando un entorno colaborativo que aúne esfuerzos y multiplique el efecto de las medidas que se adopten.

Medidas

1. Elaborar en seis meses una Estrategia de inclusión digital 2013-2015 con el objetivo de incorporar a la Sociedad de la Información a los 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:**

- 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.
- Incluir 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.

- **Plan de alfabetización digital:**

- Seguir impulsando los programas de formación para favorecer la alfabetización digital, en especial de los colectivos más desfavorecidos.
 - Reforzar la participación de los agentes privados y la coordinación de las acciones desarrolladas.
- **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 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 ciudadanos y trabajadores 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 los trabajadores y a los 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.

En segundo lugar, es necesario adaptar los sistemas formativos, tanto a nivel de formación profesional como a nivel universitario, para dar respuesta a una demanda creciente de nuevos perfiles y profesiones TIC. 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.

Medidas

Formación para el empleo y formación continua

1. **Actualizar el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales** en materia de habilidades y capacitación TIC.
2. **Maximizar la eficiencia en la gestión y asignación de los Fondos de Formación** destinados a la formación continua en materia TIC, contemplando la modalidad de e-learning.
3. **Asignar parte los recursos disponibles para la formación continua** a la capacitación y adquisición de habilidades digitales de profesionales TIC.

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 como los relacionados con el comercio electrónico y marketing digital.
- 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. Mejorar 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.

- Actualizar periódicamente, con la participación de las empresas, la oferta formativa teniendo en cuenta los nuevos perfiles profesionales derivados del uso de las TIC y los relacionados con las industrias de futuro como la industria de contenidos digitales, el *cloud computing*, *smart cities*, la Internet de las Cosas o la industria de productos y servicios para la confianza en el ámbito digital.
- 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

Para conseguir el máximo impacto de las medidas contempladas en esta Agenda es necesario el compromiso y la participación de todos los agentes: Administraciones Públicas, ciudadanos y empresas y, especialmente, de jóvenes e internautas que sin duda forman parte del colectivo que más sabe sobre como aprovechar mejor los beneficios que se derivan del uso intensivo de las TIC y que tanto pueden enseñar al resto de la sociedad.

Por esta razón, la Agenda propone un esquema de seguimiento y control basado en el principio de máxima transparencia y en el fomento de la participación y la colaboración con todos los agentes implicados en el desarrollo y adaptación de las medidas propuestas.

En este sentido, la Agenda propone:

- 1. Crear un mecanismo de coordinación interno con todos los departamentos de la Administración General del Estado** que permita asignar responsabilidades claras a cada departamento ministerial y realizar el seguimiento preciso de las actuaciones desarrolladas.
- 2. Establecer un esquema que permita coordinar las actuaciones de esta Agenda con las que lleven a cabo otras Administraciones, como Comunidades Autónomas y Entidades Locales.**
- 3. Establecer canales de cooperación estables** con los grupos parlamentarios y con las partes interesadas.
4. Realizar el **seguimiento** de los avances conseguidos en el marco de la Agenda Digital para España y publicarlo en un sitio web dedicado a la Agenda Digital que contenga la revisión de los objetivos y actuaciones desarrolladas.
5. Habilitar **vías para la participación y colaboración** con las partes interesadas, mediante:
 - a) La apertura de espacios de participación y debate en el sitio web de la Agenda.
 - b) La celebración de jornadas periódicas de difusión y debate sobre la Agenda Digital y su adecuación a la evolución tecnológica, social y económica.
6. Elaborar un **informe anual sobre los resultados** de todas las actividades desarrolladas en el marco de la Agenda Digital y los resultados obtenidos que se elevará al Consejo de Ministros y que se presentará en el Parlamento.

