1. Disposiciones generales

CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

ACUERDO de 26 de diciembre de 2006, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía 2007-2010.

La Junta de Andalucía es plenamente consciente de los cambios sociales y económicos que la irrupción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han tenido, y siguen teniendo, en todas las sociedades. Dichos cambios, que han configurado lo que se ha dado en llamar Sociedad de la Información, deben ser acompañados de medidas que faciliten su implantación en la sociedad andaluza. En ese sentido, la Junta de Andalucía, consciente del relevante papel que juegan las Administraciones Públicas en el desarrollo de la Sociedad de la Información, ha estado profundamente implicada en el proceso de incorporación de Andalucía a la misma, definiendo diversas actuaciones y planes estratégicos de modernización con el fin de fomentar la expansión del uso de las TIC en todos los ámbitos de nuestra Comunidad Autónoma.

Este proceso continuo y evolutivo de transformación, tomó especial relevancia durante el año 2001, con la elaboración del Plan i@landalus de Iniciativas Estratégicas para el Desarrollo de la Sociedad de la Información. Dicho plan desarrolló numerosos proyectos y definió estrategias y actuaciones orientadas a garantizar el despliegue equilibrado de infraestructuras, servicios públicos electrónicos de calidad, así como el uso y aceptación de las nuevas tecnologías por parte de ciudadanos y empresas.

La trayectoria de progreso y convergencia que Andalucía viene protagonizando en las dos últimas décadas, tras las iniciativas puestas en marcha por la Junta de Andalucía en años anteriores, refuerza la necesidad de fortalecer la incorporación de Andalucía a la Sociedad de la Información, razón por la que se continúa un proyecto de transformación en el que se asume la Innovación como factor clave de progreso.

Con la filosofía apuntada en el documento de la Segunda Modernización de Andalucía, el Consejo de Gobierno aprobó, con fecha 7 de junio de 2005, el Plan de Innovación y Modernización de Andalucía (PIMA), documento en el que se plasman las políticas y estrategias precisas, que orientan y planifican las acciones y medidas para conseguir que Andalucía se convierta en una Comunidad próspera e innovadora.

El PIMA hace referencia a la Sociedad de la Información en tres de sus ejes, el propiamente denominado Sociedad de la Información, y los ejes dedicados a la Administración Inteligente y a la Igualdad. Estos ejes se fundamentan en la posibilidad y capacidad de los ciudadanos, empresas y administraciones públicas, identificando como requisito fundamental la implantación de infraestructuras de telecomunicaciones e informáticas de calidad y concretando, asimismo, como medida específica del mismo, la elaboración del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía 2006-2010.

En este mismo sentido, la Comisión Interdepartamental de la Sociedad de la Información (CISI), creada por Decreto 166/2001, de 10 de julio, atendiendo las recomendaciones aportadas por todas las Consejerías tras la finalización del Plan i@landalus y, especialmente, las de la memoria de evaluación y análisis de la ejecución del mismo, confirmó la necesidad de esta nueva planificación en el ámbito de la Sociedad de la Información.

Por todo ello, el Consejo de Gobierno en su reunión del 28 de marzo de 2006 acordó la formulación del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía 2006-2010, iniciándose los trámites pertinentes para su aprobación. No obstante, dada la complejidad de los contenidos del plan, la amplia participación de instituciones y entidades en su elaboración y el avance de buena parte de sus medidas en el año 2006, es aconsejable que la temporalidad del mismo se establezca en el período 2007-2010.

Culminada la elaboración del Plan, cuyo texto ha sido consensuado con los agentes económicos y sociales en el ámbito del VI Acuerdo de Concertación Social, se han solicitado los informes procedentes, y en particular se han efectuado los trámites ante la Comisión Interdepartamental de la Sociedad de la Información, por lo que procede que, mediante el presente Acuerdo, se apruebe el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía 2007-2010.

En su virtud, de conformidad con el artículo 27.10 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a propuesta del Consejero de Innovación, Ciencia y Empresa, una vez examinado por la Comisión Delegada de Asuntos Económicos, previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 26 de diciembre de 2006,

A C U E R D A

Primero. Aprobar el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía 2007-2010, que se adjuntó como Anexo al presente Acuerdo.

Segundo. Con el fin de garantizar su conocimiento a la ciudadanía, el Plan estará disponible en la página web de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía (www.juntadeandalucia,es/innovacioncienciayempresa).

Sevilla, 26 de diciembre de 2006

MANUEL CHAVES GONZÁLEZ
Presidente de la Junta de Andalucía

FRANCISCO VALLEJO SERRANO
Consejero de Innovación, Ciencia y Empresa

PLAN ANDALUCÍA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN
(2007–2010) DICIEMBRE DE 2006

Í N D I C E

1. Introducción.
1.1. La Sociedad de la Información y el Conocimiento.
1.2. Antecedentes.
1.3. La necesidad de un nuevo Plan de la Sociedad de la Información en Andalucía.
1.4. Principios Generales.

2. La Situación Actual de la Sociedad de la Información en Andalucía.
2.1. La Sociedad de la Información entre la población andaluza.
2.2. La Sociedad de la Información en la empresa andaluza.
2.3. Las empresas del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Andalucía.
2.4. La Administración Pública en la Sociedad de la Información.
2.5. Las infraestructuras de la Sociedad de la Información en Andalucía.

3. Objetivos estratégicos.

4. Estructura del plan.

5. Comunidad digital.
5.1. Línea Estratégica de la Ciudadanía Digital.
5.2. Línea Estratégica para la Inclusión Digital.
5.3. Línea Estratégica de Participación Digital.
5.4. Resumen de objetivos y medidas del Área de Comunidad Digital.
5.5. Resumen de indicadores del Área de Comunidad Digital.

6. Empresas para la nueva economía.
6.1. Línea Estratégica de la Empresa Digital.
6.2. Línea Estratégica del Sector TIC.
6.3. Resumen de objetivos y medidas del Área de Empresas para la Nueva Economía.
6.4. Resumen de indicadores del Área de Empresas para la Nueva Economía.

7. Administración inteligente.
7.1. Línea Estratégica del Modelo de Gestión de la Administración Inteligente de la Junta de Andalucía.
7.2. Línea Estratégica de Servicios Públicos Digitales.
7.3. Línea Estratégica de Educación para la Sociedad Digital.
7.4. Línea Estratégica de Salud en la Sociedad Digital.
7.5. Línea Estratégica de Justicia en la Sociedad Digital.
7.6. Resumen de objetivos y medidas del Área de Administración Inteligente.
7.7. Resumen de indicadores del Área de Administración Inteligente.

8. Infraestructura y contexto digital.
8.1. Línea estratégica de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Banda Ancha.
8.2. Línea estratégica de Confianza Digital.
8.3. Línea estratégica del Contenido Digital.
8.4. Resumen de objetivos y medidas del Área de Infraestructura y Contexto Digital.
8.5. Resumen de indicadores del Área de Infraestructura y Contexto Digital.

9. Presupuesto económico.

10. Instrumentos de seguimiento y control del plan.
10.1. La estructura orgánica y funcional de seguimiento y control del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información.
10.2. Funciones de cada uno de los órganos considerados.

1 Introducción.

1.1. La Sociedad de la Información y el Conocimiento.

El rápido progreso de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC) acelera un proceso de globalización que está transformando el mundo de las relaciones sociales y reestructurando la organización del trabajo y de la economía. Andalucía está inmersa en este proceso de cambio que ha dado paso a una sociedad interconectada, sin limitaciones espaciotemporales, que se expande a nivel mundial y reinterpreta las relaciones sociales, económicas y culturales porque modifica profundamente los parámetros de funcionamiento de las formas de producir vivir y comunicarnos.

En el devenir de este proceso se está consumando el tránsito de la denominada sociedad industrial a otra centrada en la información y el conocimiento. A esta nueva fase del proceso general de modernización es lo que en Andalucía se ha llamado Segunda Modernización[1]. Se trata de un proceso ocurrido en un momento en el que el Gobierno Andaluz entendía que había que impulsar una segunda oleada modernizadora que diera respuesta a la creciente globalización de la economía, favoreciendo las políticas de innovación, de igualdad de oportunidades, de lucha contra la exclusión social y de impulso a la administración electrónica, a los conocimientos de lenguas extranjeras o a las competencias básicas para participar en la Sociedad del Conocimiento.

Andalucía ha sabido ver que este tránsito abre nuevas oportunidades para posicionarse entre las regiones más avanzadas económica y tecnológicamente del mundo. La evidencia internacional ya aporta ejemplos concluyentes, países como las repúblicas de Corea, Irlanda y China han mejorado sus tasas de empleo y productividad aprovechando las ventajas y beneficios de las nuevas tecnologías, la innovación y el conocimiento. Sin embargo, no puede obviarse que en este fenómeno no se empieza desde cero y que la posibilidad de avance de una comunidad la determina su situación previa en variables que son estratégicas para el desarrollo productivo y social, tales como la educación, la productividad, la inversión en I+D+I y la internacionalización de la actividad económica. Las TIC mejoran todos estos factores y por tanto, son propulsoras de un cambio económico y social acorde con las transformaciones que la globalización económica está induciendo.

Así pues, el impacto de las TIC no es sólo tecnológico, sino que tiene un efecto importante en el desarrollo económico de las comunidades. Siendo importante el crecimiento de la industria de la información, el verdadero potencial de las TIC reside más en su uso y en la capacidad de incrementar la productividad de la economía en general que en el sector mismo. En Europa, el sector representa el 5,6% del PIB de la UE, pero, a estas tecnologías se debe la cuarta parte del PIB y el 45,0% del crecimiento de la productividad[2].

Esta realidad no se le ha escapado a la Comisión Europea. Enmarcada dentro del proceso de relanzamiento de los objetivos de Lisboa, la iniciativa i2010 es la continuación del plan de acción eEurope para hacer de Europa la economía basada en el conocimiento más fuerte del mundo. Se trata de una estrategia global de la sociedad de la información europea para el crecimiento económico y la ocupación. El conjunto de medidas políticas que propone i2010 se articulan a través de tres ejes prioritarios, que se vienen llamando las tres «i»: creación de un espacio de (I)nformación europeo único, incremento de la (I)nversión en investigación en TIC y el fomento de la (I)nclusión social mediante los servicios públicos digitales de calidad.

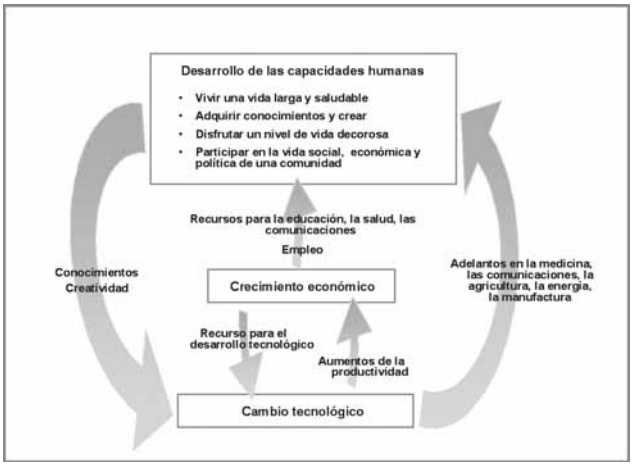
El apoyo de la ONU a la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información, celebrada en Túnez en noviembre de 2005, también es una muestra del impacto profundo que tienen las TIC en la economía de las comunidades y en la vida de las personas. En este foro, Kofi Annan[3], define la Sociedad de la Información como «... una sociedad que amplíe, fortalezca, alimente y libere la capacidad humana, permitiendo el acceso de la población a las herramientas y tecnologías que necesita, con la educación y la formación necesarias para utilizarlas eficazmente.»

El Informe para el Desarrollo Humano de 2001 explicaba en un esquema ya clásico, que la relación entre los avances tecnológicos y el desarrollo social y económico era una ecuación en la que intervenían muchos factores y que no sólo podía ser explicada por la variable económica. En este esquema las innovaciones tecnológicas intervienen en el desarrollo humano en un doble sentido. De una parte, inciden directamente sobre la capacidad humana, de otra, repercuten sobre el crecimiento económico gracias al aumento de productividad que generan.

[1] http://andaluciajunta.es/Moderniza-Dos/

[2] Datos del informe i2010-First Annual Report on the European information Society (2006).

[3] Secretario General de la ONU, Túnez 2005.



Vínculos entre la tecnología y el desarrollo humano

Tal y como visualiza el esquema[4], el desarrollo de las capacidades de las personas incide directamente en el desarrollo tecnológico. Por consiguiente, el desarrollo humano y los avances tecnológicos se refuerzan mutuamente, creando un círculo virtuoso que abre enormes posibilidades para avanzar a una Sociedad del Conocimiento en vía de formación.

El desarrollo tecnológico requiere una especial atención en la identificación de las tecnologías emergentes. La Unión Europea define de forma preliminar en el VII Programa Marco de I+D cuáles serán los pilares tecnológicos que facilitarán el acceso natural a los servicios de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

En el entorno de los contenidos y audiovisuales, aparecerán entre otros, nuevos servicios y posibilidades relacionados con la TV digital y de alta definición, servicios basados en la localización, sistemas de aprendizaje y sistemas artificiales que aprenden, cooperan y actúan autónomamente.

En el entorno personal, se debe prestar atención a sensores, microsistemas y dispositivos implantados en el cuerpo humano o embebidos en efectos personales (nanotecnología). En el hogar, los dispositivos inteligentes y los sistemas robotizados.

En el campo de las telecomunicaciones, la diversidad de tecnologías existentes y en desarrollo permitirá, a un precio asequible, el despliegue por todo el territorio andaluz de redes de comunicación ubicuas y con ilimitada capacidad de transmisión. Además, surge el fenómeno de la convergencia tecnológica que permitirá la evolución natural hacia la unificación de la telefonía fija-móvil y a la convergencia de contenidos desde el punto de vista del usuario de los mismos.

El desarrollo de la Sociedad de la Información, aunque es una expresión de la revolución tecnológica de las TIC, no puede reducirse a los adelantos técnicos y a la creación de infraestructuras. Siendo estas cuestiones claves, los esfuerzos que se realicen en este sentido se quedarán cortos si no se complementan con otros en el ámbito de la educación, la incorporación de la cultura de la innovación en las empresas, el fomento de la investigación en TIC y con ajustes institucionales y regulatorios que cambien los patrones de la interacción en las actividades económicas, sociales y políticas.

En definitiva, se trata de crear una Sociedad de la información con unos cimientos sólidos sobre los que construir una verdadera economía basada en el conocimiento y hablando de manera más amplia, una Sociedad del Conocimiento. Este es el contexto en el que Andalucía está volcando su esfuerzo para aumentar la competitividad de sus empresas y sostener el crecimiento, contribuyendo así a incrementar los niveles de vida y a crear más empleo.

[4]Incluido en el Informe sobre el Desarrollo Humano 2001.

1.2. Antecedentes.

La incorporación plena de la Comunidad Autónoma Andaluza a la Sociedad de la Información y el Conocimiento es un objetivo estratégico prioritario de la Junta de Andalucía desde que este nuevo panorama aparece en el escenario mundial, en la década pasada. Para ello se han venido formulando planes y medidas, en coordinación con las políticas de nuestro entorno, especialmente las europeas, cuyos planteamientos han seguido muy de cerca las autoridades andaluzas.

La Unión Europea parte del principio de que la educación y la formación son indispensables para conseguir las ambiciosas metas sociales y económicas que se ha fijado en el horizonte del año 2010, y de que Sociedad de la Información y el Conocimiento es sinónimo de una ciudadanía con un alto nivel de instrucción y trabajadores bien formados. Así, el Consejo de Europa abordó de forma especial este proceso, en una reunión extraordinaria celebrada en Lisboa los días 23 y 24 de marzo de 2000, y cuyo eje central era abordar el desarrollo de las TIC como instrumento para la consolidación de una economía basada en el conocimiento, mediante el fomento del empleo, de la reforma económica y de la cohesión social. Fruto de esta reunión fue el documento llamado Agenda de Lisboa.

Tras sucesivas iniciativas fallidas lanzadas en el período 2001-2004 como InfoXXI (2001-2003) y España.es (2004-2005), el Gobierno español ha formulado en el año 2005 el Plan Avanza, que apoyándose en los fundamentos asentados por la Agenda de Lisboa, pretende conseguir, mediante el uso adecuado de las TIC, el desarrollo de un modelo de crecimiento económico basado en el incremento de la competitividad y la productividad, la promoción de la igualdad social y territorial, y la mejora del bienestar y la calidad de vida de la ciudadanía en el horizonte del año 2010.

La Junta de Andalucía viene siendo plenamente consciente de la oportunidad que representa el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento para el avance económico y social de la Comunidad Autónoma. Desde el principio, las instituciones autonómicas han estado profundamente implicadas en la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para hacerlas más accesibles a los andaluces y andaluzas, extender su uso a todos los ámbitos de nuestra sociedad e intensificar la convergencia tecnológica de Andalucía con su entorno.

Con el objetivo de formar parte del grupo de las regiones y países más avanzados, la Administración andaluza ha llevado a cabo diversas actuaciones y ha elaborado planes estratégicos. Así, en 2001 puso en marcha el Plan I@landalus de Iniciativas Estratégicas para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, que desarrolló numerosos proyectos dirigidos a acelerar el proceso de incorporación de Andalucía a la nueva era, mediante el despliegue equilibrado de las infraestructuras necesarias, la creación de servicios electrónicos de calidad y la concienciación a los ciudadanos y ciudadanas sobre la utilidad de las TIC.

Uno de los principales hitos derivados de este plan fue la puesta en marcha del Programa Guadalinfo, en 2002 como iniciativa piloto y en 2004 de forma generalizada, por el que se creó la Red de Centros de Acceso Público a Internet por banda ancha más grande de España y Europa, y cuyo objetivo estratégico era afrontar el problema de la brecha digital, esto es, la división en la sociedad entre quienes pueden tener acceso a las nuevas tecnologías digitales y quienes no lo tienen, poniendo estas instalaciones a disposición de la ciudadanía y fomentando su alfabetización digital. Guadalinfo ha creado hasta finales de 2006 un total de 637 centros, uno en cada una de las 637 localidades de menos de 10.000 habitantes que hay en Andalucía. En una siguiente fase está previsto ampliar la red de centros mediante la implantación en zonas marginales de las localidades.

Entre los programas desarrollados figura también Mercurio, para el fomento de la extensión de las infraestructuras

de telecomunicaciones que permitirán el acceso a Internet en Banda Ancha a las empresas ubicadas en localizaciones más difíciles o remotas, y en 2001 se proyectó el Plan de Desarrollo de Innovación y Desarrollo Tecnológico (PLADIT). Otras iniciativas han ido dirigidas al impulso de los servicios electrónicos y formación digital en la Administración andaluza como el Plan de Desarrollo de Organización para la Calidad de los Servicios (PLADOCS).

En esta línea se han producido diversos hitos legislativos, destinados a proporcionar los marcos legales que permitieran consolidar la labor de las Administraciones Públicas en este terreno, y dar estabilidad a los avances sociales. Cabe citar especialmente el Decreto de Medidas de Impulso a la Sociedad del Conocimiento en Andalucía, que el Gobierno autónomo andaluz aprobó el 18 de marzo de 2003, y cuyo objetivo estratégico era conseguir que en nuestra comunidad autónoma las TIC supusieran el factor decisivo para acceder a un desarrollo social en el que la capacidad de acceder a la información y, más aún, la de saber utilizarla adecuadamente, creando conocimiento, se convierte en la variable decisiva para alcanzar nuevos estándares de productividad y competitividad de la economía y en la mejor baza para el progreso de la sociedad andaluza.

Finalmente, es necesario resaltar los decretos 137/2004 y 7/2004 de ayudas a las familias andaluzas que contemplaban medidas específicas para fomentar la incorporación al uso de las TIC, mediante incentivos para la adquisición de equipos informáticos y bonificaciones de las tarifas de conexión a Internet en el ámbito doméstico.

1.3. La necesidad de un nuevo Plan de la Sociedad de la Información en Andalucía.

En una sociedad en la que la información y el conocimiento se han convertido en el principal factor productivo, todos los esfuerzos que se realicen son pocos para afrontar la amenaza de quedar excluida del nuevo statu quo que crea Internet y el acceso al conocimiento globalizado en un proceso de continuo cambio. En este sentido, los gobiernos de los países más desarrollados han identificado a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como instrumentos fundamentales con los que conseguir una mejor posición en el mundo, mediante un crecimiento económico sostenido, basado en el incremento de la productividad y la competitividad, y capaz a su vez de proporcionar a la ciudadanía mejoras en su bienestar y calidad de vida.

La Comunidad Autónoma Andaluza ha realizado sin duda grandes avances en el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, pero estos avances no se han producido en un contexto de aislamiento, sino, antes al contrario, de fuerte competencia entre todas las regiones europeas para situarse entre las más avanzadas de un continente que se ha comprometido a su vez firmemente por mantenerse en el liderazgo mundial. Una situación extraordinariamente dinámica en la que los objetivos deben ser revisados y actualizados continuamente.

En especial, el vertiginoso desarrollo de las tecnologías hace madurar nuevas perspectivas, y lleva al convencimiento de que en estos momentos es conveniente realizar una reflexión de conjunto sobre la eficacia de las políticas implementadas para abordar su reforzamiento o su reformulación en función de los objetivos alcanzados. La Administración andaluza se encuentra en estos momentos ante el reto de estudiar y profundizar en el conocimiento de la situación creada a 2006, de modo que pueda dar un nuevo impulso hacia el desarrollo de la Sociedad de la información y el Conocimiento.

La fecha presente es un hito temporal simbólico, a medio camino entre el comienzo del siglo XXI y el decisivo horizonte del año 2010, marcado por la Unión Europea en su programa i2010 Una sociedad de la Información Europea para el crecimiento y el empleo, que trata de lograr un mercado interior abierto y competitivo para la Sociedad de la Información. Este programa tiene como primer objetivo establecer un Espacio Único Europeo de la Información, que ofrezca comunicaciones de banda ancha asequibles y seguras, contenidos ricos y servicios digitales de todo tipo.

Este nuevo marco comunitario es otro factor que induce a plantearse la necesidad de acelerar la incorporación de Andalucía a la Sociedad de la información y el Conocimiento, asumiendo el factor de Innovación como vector clave de progreso. El impulso comunitario debe ser el cauce por el que Andalucía se lance al objetivo de situarse entre las regiones avanzadas de la Unión Europea. Un objetivo cuya planificación, al mismo tiempo, debe enmarcarse en el Plan Avanza de ámbito estatal, como marco de referencia y cooperación entre todas las Administraciones Públicas competentes en España.

Siguiendo esta política, y dentro del proyecto global de Segunda Modernización impulsado por la Junta de Andalucía, en el año 2005 el Gobierno autonómico aprobó el Plan de Innovación y Modernización de Andalucía (PIMA), elaborado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa como marco para la renovación de la Comunidad Autónoma en sintonía con la nueva cultura socioeconómica del siglo XXI.

El motor estratégico que mueve el PIMA es la prioridad al concepto de innovación como una actitud abierta al cambio, partiendo del convencimiento de que esta actitud es la que puede reportar a Andalucía la mejor oportunidad para el progreso y bienestar de nuestra sociedad. Precisamente por ello y considerando la asimilación y el uso de las TIC como elemento clave para conseguirlo, el propio Plan de Innovación y Modernización de Andalucía incluye la elaboración de este Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía durante el período 2007-2010.

En consecuencia, la Junta de Andalucía se propone llevar adelante este nuevo Plan como un enfoque global, integrado y coherente, no sólo del gobierno autónomo, sino del conjunto de agentes económicos, sociales e institucionales que comparten los objetivos estratégicos inherentes al mismo, convirtiéndolo así en un instrumento para que la Comunidad Autónoma de Andalucía alcance el nivel de desarrollo perseguido en el contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Para alcanzar ese objetivo, es necesario que el Plan se conciba como una acción conjunta para toda la Administración autonómica, ya que su contenido afecta a todas las facetas de la actividad pública de la Comunidad Autónoma. Ello da al documento un carácter transversal, de política común, que por tanto debe ser asumido y ejecutado por todos los agentes públicos de nuestro ámbito autonómico, incluidas prioritariamente todas y cada una de las Consejerías del Gobierno andaluz.

1.4. Principios Generales.

El presente documento contiene todos los elementos de análisis, orientaciones estratégicas, definición de objetivos, medidas de actuación e instrumentos de gestión necesarios para convertirse en un eficaz instrumento de planificación.

Como tal, el Plan ha contado en su elaboración interna con la participación directa de todas las Consejerías que componen el Gobierno. Todas ellas han aportado ideas, proyectos y presupuestos, tanto a nivel individual como colectivo, mediante su representación en la Comisión Interdepartamental de la Sociedad de la Información, lo que garantiza su máximo compromiso con su realización.

Este nuevo ejercicio de planificación se ha realizado a la luz de la experiencia y de los resultados obtenidos, integrando y reforzando las políticas que han demostrado su utilidad y eficacia, y complementándolas con aquellas otras que se requerirán para adaptarse a las nuevas necesidades del momento presente con una clara perspectiva de futuro.

Pero si la formulación del Plan es importante como expresión de voluntad, mucho más lo es asegurar su cumplimiento real y efectivo a lo largo de su período de vigencia. Por ello, en el

proceso de elaboración se han definido los aspectos necesarios referidos a la financiación real que, apareciendo agrupada bajo el epígrafe de las medidas previstas, se relacionan con los proyectos concretos definidos por cada uno de los departamentos con su correspondiente reflejo presupuestario.

Sin embargo, la finalidad última del Plan es alcanzar una serie de objetivos estratégicos que abarcan a toda la sociedad andaluza, y por tanto, durante el proceso de elaboración, se ha abierto a la participación y colaboración de un amplio conjunto de organizaciones representativas, como los agentes económicos y sociales, los usuarios y naturalmente, las Administraciones Locales de Andalucía, buscando el máximo consenso para impulsar este proyecto compartido por todos. Para la implementación de las medidas en las que participen directamente dichos agentes se establecerán mecanismos de coordinación y seguimiento específicos.

Asimismo, el Plan incorpora un conjunto de indicadores para cada una de las áreas de actuación que deben permitir la realización del seguimiento y evaluación del conjunto de las medidas puestas en marcha. Se han seleccionado aquellos más significativos que aportan una visión resumida a la vez que precisa de la situación global de avance, identificando cuando ha sido posible el punto de partida y el resultado perseguido al final del período.

El Plan debe identificar y crear los organismos y herramientas adecuados para el seguimiento de la ejecución de las actuaciones y de su impacto en los objetivos planteados. Asimismo, como fórmula de compromiso e incentivo de cumplimiento a corto plazo, se hará necesario la adopción de normas, decretos o convenios para la concreción del propio Plan.

2. La situación actual de la Sociedad de la Información en Andalucía.

Fortalecer la Sociedad de Información requiere un significativo reparto de esfuerzos y responsabilidades. Adentrarse en un modelo social donde el conocimiento y la información son materias esenciales, requiere que ciudadanía, empresas y administraciones públicas estén dispuestos a realizar esos esfuerzos. Esto es coherente con el objetivo general que persigue este Plan que es hacer partícipe a todos los ámbitos de la sociedad andaluza (ciudadanía, empresas y administraciones públicas) de las ventajas y del valor añadido que pueden aportarles el uso de las nuevas tecnologías y de los servicios basados en ellas. Es fácil entender, que el interés por aprender o una actitud abierta a la innovación, son cualidades primordiales para aprovechar plenamente el potencial que las TIC pone en nuestras manos.

Es crucial conocer cómo se están incorporando las TIC y a qué ritmo se hace en todos los ámbitos señalados, tanto para superar posibles cuellos de botellas, como para mejorar y modernizar la base de competencia de la sociedad andaluza. El conocimiento del estado actual de la Sociedad de la Información en Andalucía, permite evaluar la dimensión real de los cambios que pueden estar aconteciendo y da más posibilidad a todos los actores de ser protagonistas directos de su desarrollo futuro.

Del análisis y observación global de los indicadores de la Sociedad de la Información en Andalucía y de su convergencia con España y Europa se puede deducir, que en los últimos años se han registrado importantes avances en la mayoría de ámbitos de la sociedad andaluza, si bien, en algunos casos, no parecen ser suficientes a la vista del mayor retraso relativo del que se partía. También es cierto que la estructura productiva andaluza es muy diferente a las de otras regiones, y que sus características geográficas y demográficas dificultan el avance equilibrado entre las zonas urbanas y las rurales especialmente en lo que al despliegue de infraestructuras TIC se refiere.

La implantación y uso de las nuevas tecnologías entre la ciudadanía andaluza ha experimentado una evolución favorable en los últimos años, aunque sigue mostrando diferencias apreciables atendiendo a determinadas variables demográficas y socioculturales, tales como sexo, edad, nivel educativo, nivel económico, situación territorial, etc., que expone a una significativa porción de la ciudadanía a un riesgo de exclusión que debe ser abordado decididamente.

Aunque la práctica totalidad de las empresas cuentan con ordenadores, independientemente de su tamaño, sector o ubicación territorial, este porcentaje baja en relación a su conexión a Internet. Aún así, Andalucía se sitúa como una de las regiones españolas cuyas empresas presentan mayor conectividad. Es de destacar, la rápida adopción de conexiones de banda ancha que se ha producido en el último año, situando a las empresas andaluzas en la media nacional y por encima de la europea. También se observa que el tamaño de la empresa influye en la adopción de las TIC y las más pequeñas son menos proclives a su implantación.

Las Administraciones públicas ejercen una función tractora en la implantación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Andalucía destaca en el contexto nacional por sus estrategias de modernización, de extensión de la administración electrónica y la amplia oferta de servicios públicos digitales. Sin embargo, se sigue detectando escasez de mecanismos de cooperación, integración e interoperabilidad entre servicios públicos competencia de distintos organismos y administraciones, siendo éstos necesarios para lograr la plena transparencia de la Administración Pública y una oferta digital completa de servicios dirigidos a la ciudadanía y empresas.

A continuación se reflejan datos e indicadores sobre la situación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en Andalucía analizando de forma sistemática los diferentes espacios y actores que la conforman[5]. Se valora la realidad en cuanto al uso de las TIC, tanto de la ciudadanía y las empresas como de la propia Administración Pública. Por su carácter estratégico dentro de nuestra Comunidad, se analiza, de forma particular, la situación del sector industrial TIC andaluz. Además se describe el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones, su cobertura en el territorio de la Comunidad y la penetración de su uso entre la población andaluza. Los indicadores presentan la situación en Andalucía comparada con las medias española y de la Unión Europea (UE15). Igualmente, se ha considerado en la medida que ha sido posible los datos de al menos los tres últimos años (2004-2006) para poder tener una idea de su evolución.

2.1. La Sociedad de la Información entre la población andaluza.

El análisis de la evolución en los últimos años de los principales indicadores de penetración de las TIC en los hogares y en la vida diaria de los ciudadanos refleja que se ha experimentado un crecimiento continuado y un acercamiento importante a las medias de España y Europa. Actualmente, el 52,4 por ciento de los hogares andaluces[6] dispone de ordenador, 4,5 puntos más que hace 2 años y a 4,9 puntos de la media española. Los hogares andaluces con conexión a Internet alcanzan el 31,7 por ciento.

Internet es usado de manera frecuente por el 33,1 por ciento de la población andaluza, en España este porcentaje asciende al 39,5 por ciento. Pero en nuestros días ya no es suficiente la simple conexión a la Red, sino que hay que valorar la calidad de dichas conexiones en cuanto a ancho de banda y disponibilidad de conexión permanente (always-on). En el ámbito continental, son ya el 34 por ciento de los hogares europeos los que conectan a Internet con banda ancha. En Andalucía, del total de los hogares, tan solo el 24,2 por ciento lo hacen a través de líneas de alta velocidad, a 5,1 puntos de alcanzar la media de los ciudadanos en España en esta modalidad de conexión.

[5]La totalidad de los datos relativos a la situación actual de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en Andalucía se incluyen en las tablas y/o gráficos del Anexo: «Datos e indicadores de la situación actual de la Sociedad de la Información.

[6]Encuesta sobre Equipamiento y Uso de TIC en los hogares 2006, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

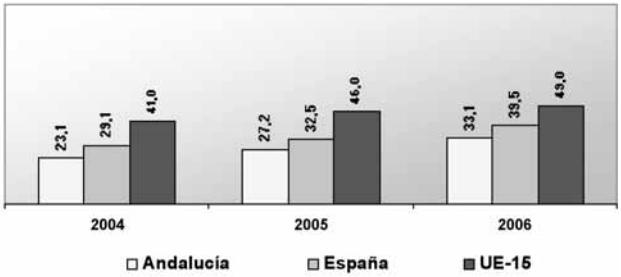


Gráfico 1. Porcentaje de particulares que utilizan regularmente Internet

Fuente: INE. Encuesta de Tecnologías de la Información en los hogares y Eurostat.

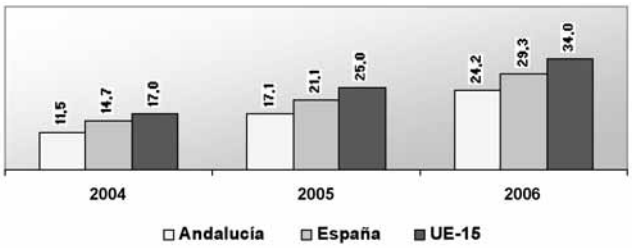


Gráfico 2. Porcentaje de viviendas con conexión a banda ancha

Fuente: INE. Encuesta de Tecnologías de la Información en los hogares y Eurostat.

Para paliar en cierta medida este déficit de acceso doméstico, a la vez que allanar las barreras para el uso de las TIC por parte de la ciudadanía, acelerando de esta forma su proceso de adopción, es importante disponer de Centros de Acceso Público a Internet, ya sean específicos o utilizando los recursos disponibles de otros centros como colegios e institutos, centros de día de mayores o bibliotecas, por ejemplo.

Andalucía cuenta con cerca de 700 Centros de Acceso Público a Internet. De estos centros de acceso público, destaca considerablemente la Red de Centros Guadalinfo, de conexión a Internet por banda ancha, con la apertura de un centro en cada uno de los 637 municipios de menos de 10.000 habitantes que hay en Andalucía. En una siguiente fase se prevé la implantación de dichos centros en zonas marginales de las provincias. Este proyecto ha influido directamente en el avance de la incorporación del uso de las TIC en zonas rurales, beneficiando la cohesión territorial y la difusión de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Además la ciudadanía cuenta también desde el año 2005 con 556 bibliotecas municipales andaluzas conectadas a la Red por banda ancha.

En esta línea, también el sistema educativo desempeña un papel determinante para la incorporación del alumnado en el uso de las TIC. El número de centros docentes conectados a Internet en Andalucía es del 99,4 por ciento, superior al porcentaje en España y por encima en más de seis puntos de la media europea. Es necesario resaltar el esfuerzo en la implantación de las TIC en educación que está realizando la administración andaluza con la apertura de los Centros TIC, cuyas aulas cuentan con un ordenador por cada dos alumnos, y que permitirá cambiar el modelo educativo del concepto tradicional «aula de informática» al concepto «la informática en el aula». En el curso académico 2005-2006 se alcanzaron 543 centros TIC y está previsto que para el curso 2006-07 sean 823, cubriendo así el 30,0 por ciento del total de colegios e institutos públicos de Andalucía.

Pero el acceso a Internet no se produce de forma homogénea en todos los grupos sociales, sino que muestra notables diferencias en función de que se considere distintas variables como género, edad, nivel educativo, económico, etc.

En el caso de los usuarios de Internet en razón de género, el 45,7[7] por ciento de los hombres son usuarios de Internet, mientras que las mujeres que usan la Red constituyen el 38,4 por ciento, o lo que es lo mismo, por cada 23 hombres hay 19 mujeres usuarias de Internet.

Por grupos de edad según el Barómetro I@landalus 2005[8], entre los jóvenes de 14 a 19 años el uso de Internet está prácticamente generalizado, siendo el 85,2 de ellos usuarios. Muy cerca se sitúa el grupo de jóvenes entre 20 y 24 años, con una tasa de penetración del 75,2 por ciento. Este porcentaje desciende a un 38,5 por ciento para personas cuyas edades se sitúan entre los 35 y 44 años; el porcentaje más bajo de usuarios que usa Internet corresponde a las personas mayores de 65 años, marcando de esta manera una clara brecha generacional en Andalucía, aunque similar a la que se produce en nuestro entorno.

[7]Encuesta sobre Equipamiento y Uso de TIC en los hogares 2006, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

[8]Datos aportados por otras fuentes para los valores nacionales y europeos no son directamente comparables.

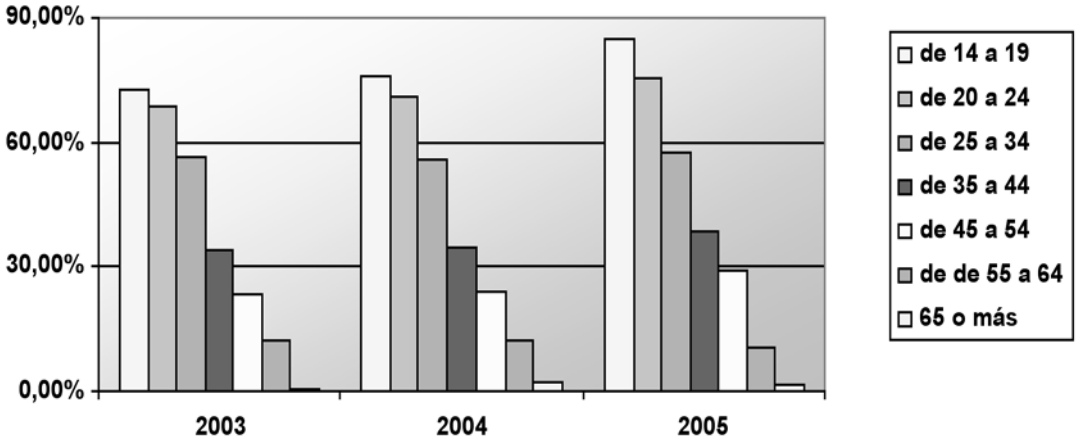


Gráfico 3. Penetración de uso de Internet según grupos de edad.

Fuente: Barómetro I@landalus.

La rápida difusión de las TIC ha propiciado una desigual incorporación de la ciudadanía en su uso en función del nivel económico, provocando diferencias entre las personas con menos recursos económicos que, según el Barómetro I@ landalus 2004, sólo las usan un 7,1 por ciento y los usuarios de rentas más elevadas que las utilizan el 70,7 por ciento. Sin duda aquí se encuentra el principal riesgo de exclusión digital que se añade a los ya tradicionales actualmente, razón por la que habrá que prestarle especial atención.

La utilización de las TIC presenta también diferencias si consideramos el nivel de estudios. Las personas con estudios universitarios son las más integradas están en el uso de las TIC, a considerable distancia de la población que ha cursado Primaria o Secundaria o que no tiene estudios.

Después de analizar los indicadores sobre la penetración de las TIC en la sociedad andaluza, conviene detenerse en la relación de las distintas circunstancias aducidas por la ciudadanía no usuaria, que podrían explicar las dificultades para una más rápida penetración. El Barómetro I@landalus 2005 resalta cómo del total de las personas que no usan Internet, el 64,7 por ciento alude a la falta de interés respecto de lo que piensan que pueden aportarles. Esta situación delata un problema de conocimiento y concienciación sobre la utilidad de las TIC por una parte importante de la población andaluza. El 34,5 por ciento manifiesta no saber utilizar Internet. Este dato indica que hay que prestar mayor atención al proceso de formación de los andaluces o poner en valor social el perfil de ciudadano instruido en el uso de las TIC. Otros datos del informe reflejan que un 15,5 por ciento no dispone de ordenador ni en el hogar ni el trabajo.

2.2. La Sociedad de la Información en la Empresa Andaluza.

La estructura productiva de Andalucía está muy condicionada por su historia y su propia geografía, presentando importantes diferencias entre empresas de zonas urbanas, turísticas o entornos rurales. La mayoría tienen un elemento común, el tamaño. En Andalucía las empresas de menos de 10 empleados o microempresas (incluyendo en esta definición las empresas sin asalariados) suponen un 94,4 por ciento; de éstas, casi una cuarta parte se concentran en el sector del Comercio al por menor, un 10,4 por ciento en el sector de la Hostelería y otro 10,1 por ciento en el de la Construcción.

El tamaño de la empresa influye en la adopción de las TIC, siendo las más pequeñas las que tradicionalmente han tenido más dificultades para su incorporación. La media de empresas andaluzas con más de 10 trabajadores que disponen de un ordenador se sitúa en el 96,6 por ciento[9], 34 puntos más que las empresas andaluzas con menos de 10 trabajadores. Las empresas andaluzas con más de 10 trabajadores que están conectadas a Internet se sitúa en el 86,8 por ciento, 43 puntos más que las empresas andaluzas con menos de 10 trabajadores. En cuanto al uso de conexiones de banda ancha de acceso a Internet la distancia que las separa es similar. Las empresas andaluzas con más de 10 empleados que se conectan a Internet por banda ancha llegan al 82,9 por ciento, más de 40 puntos por encima de las compañías de menos de 10 trabajadores.

Si establecemos la comparativa con el resto de Comunidades Autónomas, se aprecia que las microempresas andaluzas están por encima de la media española en dos de los tres indicadores considerados. La media de microempresas en España con ordenador se sitúa casi 2 puntos por debajo de las andaluzas, la correspondiente a conexiones a Internet está a 1,4 puntos por arriba, y la media de las microempresas en España que utilizan conexión de banda ancha se sitúa casi un punto por debajo de las microempresas andaluzas. En particular, y en relación a la conexión a Internet y banda ancha, Andalucía sólo está por detrás de la Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, País Vasco y Canarias.

[9] Encuesta de uso de la TIC y comercio electrónico en las empresas 2005/2006 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística.

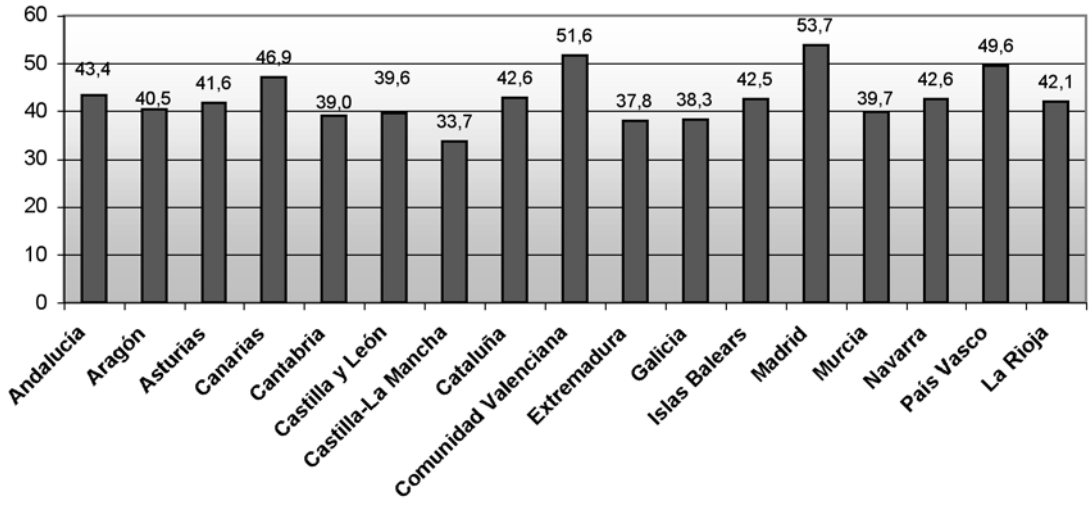


Gráfico 4. Porcentaje de microempresas con conexión a Internet.

Fuente: INE. Encuesta de uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas 2005/2006.

Salvando la dinámica interna del perfil de las empresas en Andalucía podemos concretar que el nivel de equipamiento de nuestras empresas es muy similar a la media española y europea. Así, el 86,0 por ciento de las empresas andaluzas[10] disponen de equipos informáticos, porcentaje que en España es del 87,0 y en Europa del 86,0 por ciento. En cuanto a la conexión a Internet, el porcentaje para las empresas en Andalucía y en España es similar, con un 73,0 y 78,0 por ciento respectivamente, aunque con respecto a Europa el indicador este es más alto con un 81 por ciento de las empresas conectadas a la Red.

[10] Informe AETIC sobre las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la empresa 2004.

Al igual que ocurre con los equipamientos y acceso a Internet, la presencia de las empresas andaluzas en la red es similar al resto de España, manteniéndose un diferencial apreciable con Europa. Las empresas en Andalucía que cuentan con un sitio web son el 33 por ciento del total, en España son el 35,0 por ciento de las empresas las que disponen de presencia en Internet, mientras que en Europa este porcentaje se estira hasta el 57,0 por ciento.

Al trasladar el análisis al ámbito geográfico se aprecia que las empresas afincadas en zonas urbanas, turísticas o de agricultura intensiva (entorno rural dinámico) son las que presentan los porcentajes más altos de equipamiento, siendo las ubicadas en entornos rurales extensivos las que presentan un nivel de equipamiento muy por debajo del resto.

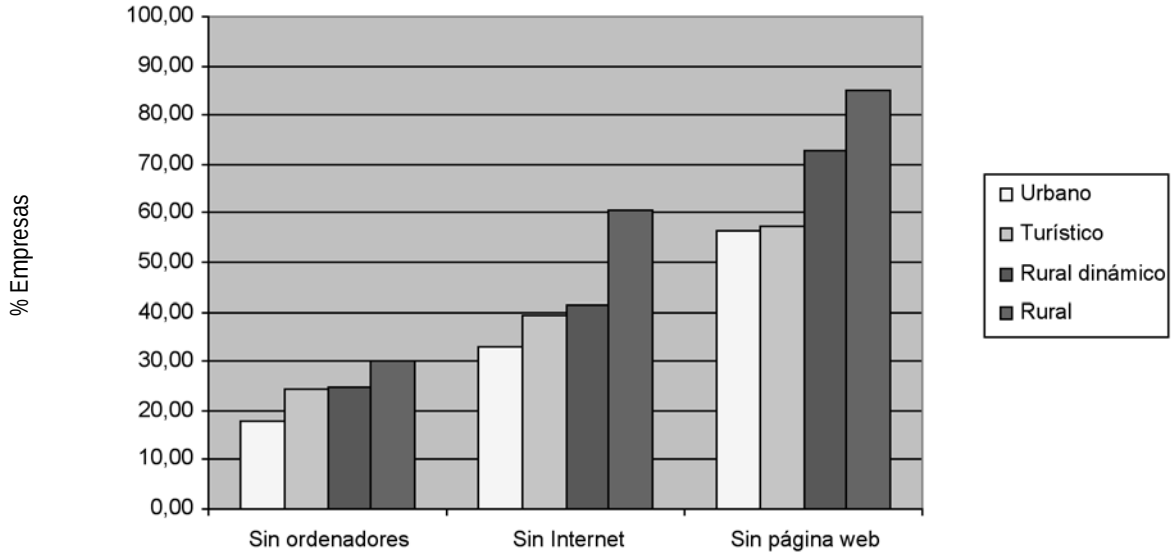


Gráfico 5. Empresas sin herramientas básicas.

Fuente: IESA. Informe sobre equipamiento y uso de las TIC 2003-2004.

En el capítulo de utilización de líneas de banda ancha de conexión a Internet, Andalucía supera la media nacional y está muy por encima de la media europea. Del total de las empresas andaluzas de más de 10 empleados que acceden a Internet, el 95,5 por ciento usa conexiones de alta velocidad, porcentaje superior al de las empresas españolas con un 94,0 por ciento y más de 17 puntos sobre la media de las europeas.

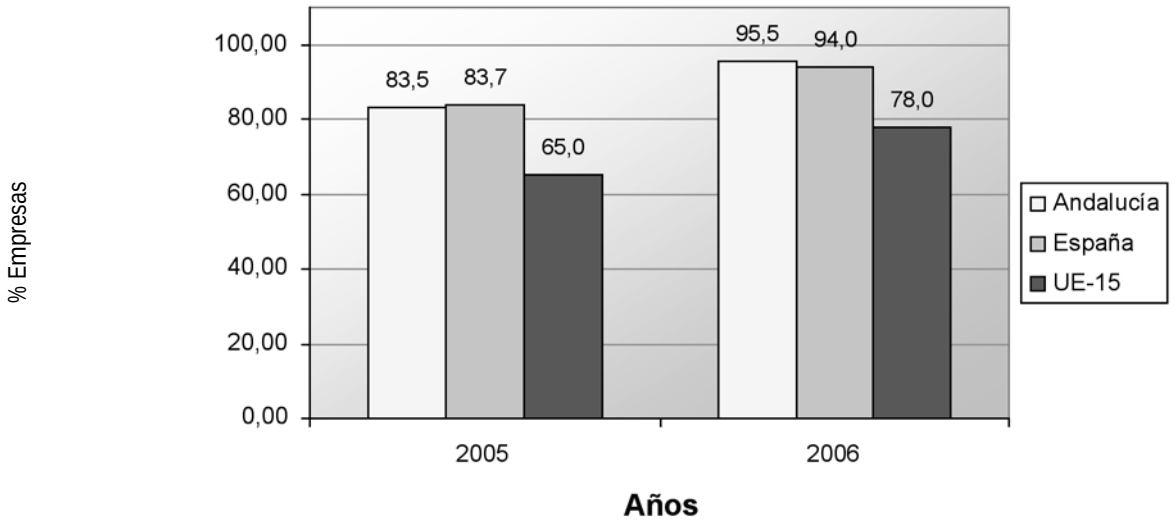


Gráfico 6. Empresas con acceso banda ancha.

Fuente: INE. Encuesta de uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas 2005/2006 y Eurostat

Si se lleva el análisis de uso de las TIC a los sectores de actividad para empresas de más de 10 empleados, se aprecia que el sector servicios está a la cabeza en los principales indicadores de penetración, por delante del sector industria. A la cola se sitúan las empresas del sector de la construcción. Esta heterogeneidad en los niveles de adopción de las TIC por parte de las empresas andaluzas, hace necesario focalizar el esfuerzo en aquellos sectores de menos penetración.

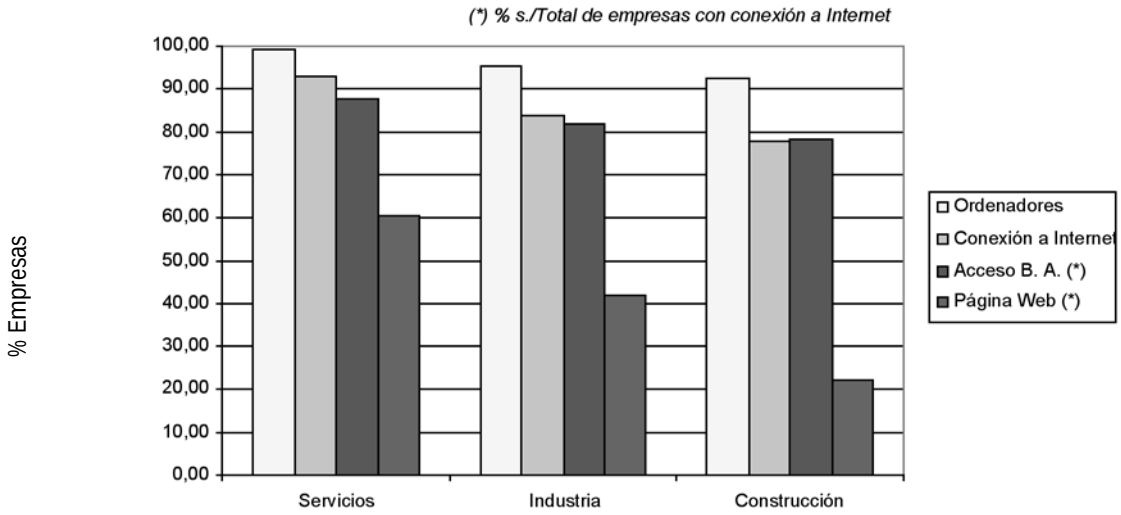


Gráfico 7. Principales variables TIC por sector de actividad.

Fuente: IEA, con datos de la encuesta de uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas 2004/2005 del INE.

Las cifras del comercio electrónico continúan siendo bajas en Andalucía, al igual que en el resto de España, debido en parte a la buena red de ventas presencial en España y a la desconfianza en la forma de pago electrónica. Según los datos del Instituto de Estadística de Andalucía, IEA[11], la cifra de empresas que efectúan ventas por comercio electrónico se sitúa en un 2,5%, sólo 1,6 puntos más que hace dos años y a un punto por debajo de la media española. Los datos sobre las empresas que hacen uso del comercio electrónico en sus procesos de compras reflejan una situación algo mejor aunque con valores que todavía no alcanzan los dos dígitos, y la existencia de un preocupante retroceso de dos puntos y medio en relación al año anterior. Actualmente, el porcentaje de empresas andaluzas que compran por comercio electrónico alcanza el 7,4 por ciento, más de tres puntos por debajo de la media española.

En el estudio realizado por el IESA[12], el principal argumento que las empresas andaluzas exponen para no hacer un mayor uso de las nuevas tecnologías es que 'no las necesitan'. De este modo, un 12,7 del total de las empresas encuestadas manifiesta no necesitar ordenador, un 25,1% no necesitar Internet, y un 29,7 declara no necesitar el correo electrónico. Según el mismo estudio, se deduce que el uso que dan las empresas andaluzas a las TIC es la mejora de los procesos de comunicación y el manejo de la información, frente a otras utilidades más avanzadas como son la automatización de procesos productivos o el comercio electrónico cuyo uso es residual.

Un factor de vital relevancia para impulsar el proceso de adopción de la tecnología digital en el ámbito empresarial es que las empresas dispongan de herramientas eficaces de asesoramiento. En esta línea de trabajo, se ha puesto en marcha la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)[13] como herramienta operativa para fomentar la cultura de cooperación entre las empresas andaluzas, y ofrecer asesoramiento y acompañamiento en la implantación de proyectos tecnológicos y de innovación, prestando especial atención a las empresas instaladas en los polígonos industriales tradicionales, así como en parques científicos y tecnológicos. RETA está conformada en la actualidad por 8 Parques Científicos y Tecnológicos, 19 Centros de Innovación y Tecnología, 3 Centros Europeos de Empresas e Innovación, el IFAPA, con sus 18 Centros de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, la Corporación Tecnológica de Andalucía, que aglutina empresas líderes en sectores estratégicos y la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, y a la que se ha adherido/asociado recientemente la Red CSEA, de la Confederación de Empresarios de Andalucía, con la que comparte el objetivo de la creación y el mantenimiento de servicios avanzados para el desarrollo y la competitividad de las empresas andaluzas.

2.3. Las empresas del Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Andalucía.

El año 2004 marcó un punto de inflexión en el crecimiento para las empresas del sector TIC en Andalucía, con aumentos muy significativos en la facturación y en el número de empresas. Andalucía, con 8.800 empresas del sector TIC, se sitúa como tercera Comunidad Autónoma española con el 12 por ciento del total nacional, sólo por detrás de las Comunidades de Madrid y Cataluña, según el Directorio Central de Empresas (INE) y partiendo de la clasificación de la OCDE.

En la actualidad, de las casi 9.300 empresas andaluzas perteneciente al sector TIC, un porcentaje cercano al 71 por ciento son empresas de servicios que no pertenecen a sectores de tecnología avanzada, como el «comercio de maquinaria y equipo», «alquiler de maquinaria y equipo» y «mantenimiento y reparación de máquinas de oficina y equipo informático». Cerca del 93 por ciento de esta empresas tienen además menos de 10 empleados. Se hace necesario actuar sobre este tipo de empresas para que, por un lado, adquieran mayor tamaño, y por otro, rediseñen y amplíen su oferta de servicios.

[11] A partir de los microdatos para Andalucía de la Encuesta de uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas 2004/2005 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística.

[12] Informe sobre equipamiento y uso de las TIC 2003/2004.

[13] http://www.reta.es/presentacion.html

Si centramos el análisis en el resto de las empresas de servicios del sector TIC, entre las que se encuentran las pertenecientes a «desarrollo de aplicaciones informáticas», «proceso de datos» o «telecomunicaciones» se observa un incipiente tejido empresarial constituido por algunos grandes líderes, con más de 500 empleados, un notable grupo de empresas con más de 100 trabajadores y un número aún considerable de pequeñas empresas con menos de 10 empleados. Para cambiar esta realidad y contribuir al fortalecimiento del sector se hace necesario incidir en actuaciones que ayuden a las empresas a alcanzar mayor dimensión.

Por otra parte, las empresas andaluzas del sector TIC del sector industria, dedicadas a la fabricación de productos, suponen un porcentaje todavía bajo del total de empresas, observándose puntuales posicionamientos de valor en subsectores como el montaje de ordenadores o la fabricación de terminales móviles. Las oportunidades para las empresas de este sector pasan, por establecer actuaciones que faciliten la consolidación de posiciones de nicho en subsectores donde domine la aportación de valor añadido frente a la competencia en costes.

De acuerdo con los datos de la patronal andaluza del sector, ETICOM, las fusiones y otras fórmulas de colaboración se han incrementado en los últimos años, ayudando de forma positiva a la evolución, consolidación y fortalecimiento del sector en su conjunto, y al mismo tiempo se están dando pasos importantes para acercar a las empresas del sector TIC a la Universidad, a las Administraciones y a las empresas de otros sectores.

Durante el año 2004 el volumen de comercio exterior del sector TIC andaluz[14] mostró un considerable dinamismo con un incremento del 29,2 por ciento de las importaciones y el 27,7 por ciento de exportaciones con respecto a 2003. Aunque la balanza comercial es todavía negativa, Andalucía ha protagonizado un ascenso importante en su actividad exportadora durante los últimos años.

Una muestra evidente del avance y consolidación de las empresas del sector TIC en Andalucía es la oferta de puestos de trabajo de alta cualificación existentes. El sector absorbe prácticamente la totalidad de los 2.719 titulados que salen todos los años de las universidades andaluzas en ramas tecnológicas. Es previsible que durante los próximos años haya más demanda que oferta de profesionales cualificados, lo que exigirá hacer un esfuerzo en formación continua de los profesionales y ofrecerá la oportunidad de convertir al sector en una alternativa profesional a otros colectivos.

Contar con una adecuada red de grupos de investigación en las universidades y los centros científicos de la Comunidad resulta imprescindible para favorecer el sistema Ciencia-Tecnología-Empresa del sector TIC andaluz. Actualmente, existen casi un centenar de grupos de investigación en el Área de las TIC según datos recogidos en el vigente Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación. Mantener un nivel adecuado en cantidad y calidad de estos grupos científicos supone una de las importantes garantías para que Andalucía se sitúe en el mundo como referente en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2.4 La Administración Pública en la Sociedad de la Información.

Si la ciudadanía y las empresas aúnan esfuerzos para incorporarse a las TIC, es esencial que las Administraciones públicas respondan al reto de una administración electrónica con profesionales plenamente preparados. La rápida difusión de las TIC no sólo modifica las relaciones entre los ciudadanos o el modelo de organización de las empresas, sino que también incide en la propia gestión de la administración pública. La implantación del uso de las TIC en la administración andaluza modernizará la gestión pública, ofrecerá cercanía a la ciudadanía, permitirá el acceso a los servicios públicos las 24 horas del día, todos los días del año y promoverá la participación ciudadana.

La Junta de Andalucía cuenta con un gasto informático de 14,2 euros por habitante, superando la media en España que es de 12,6 euros por habitante[15]. También el porcentaje de gasto informático en relación con el presupuesto de la Comunidad[16], con el 1,2 por ciento, se alza por encima de la media de España en este capítulo que es del 1,2 por ciento.

[14]Informe Económico de Andalucía 2004.

[15]Iforme La Sociedad de la Información en España 2004 de Telefónica, S.A.

[16]Informe Económico de Andalucía 2004.

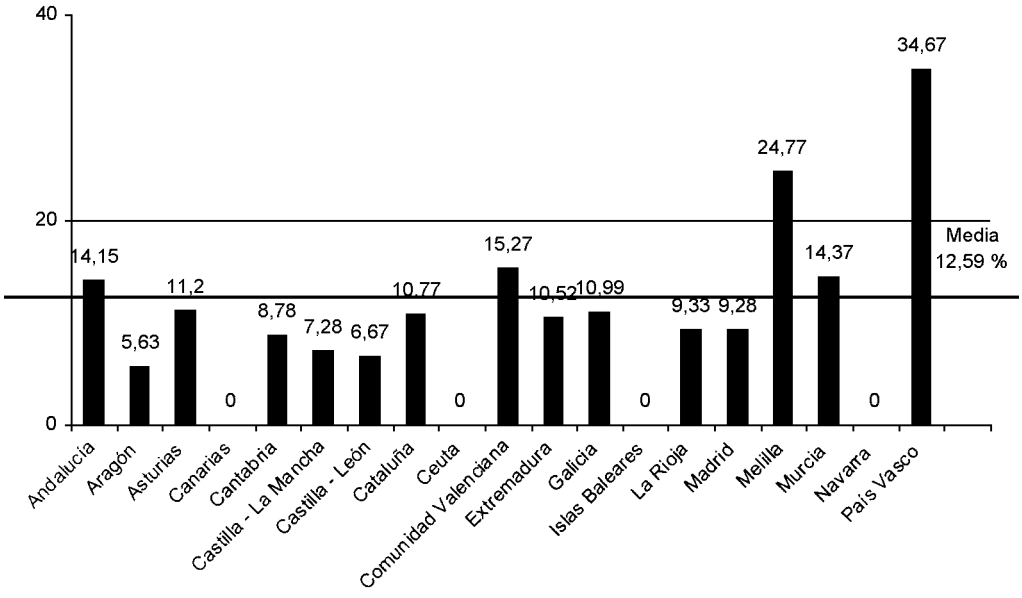


Gráfico 8. Gasto informático por habitante (euros/hab).

Fuente: Informe Telefónica de la SI en España 2004.

En cuanto al número de terminales por empleado público, la administración andaluza dispone de 15,3 equipos informáticos por cada 100 profesionales, mientras que la media de España en este indicador es de 18 ordenadores. Sin embargo, Andalucía destaca como la segunda Comunidad de España en la cantidad de proyectos que presenta con carácter horizontal y en los que se plasma un mayor grado de innovación[17].

A principios del mes de febrero de 2006, la Comisión Europea felicitó y reconoció la labor de Andalucía en distintas iniciativas en materia de salud tales como la Historia de Salud Digital, el servicio de atención al ciudadano Salud Responde y la Receta Electrónica, mostrando así un ejemplo de cómo la incorporación de las TIC mejora la gestión de los servicios de la Administración. La gestión pública de la Historia de Salud Digital permite hoy que el 66 por ciento de los andaluces cuente con una historia de salud única digitalizada. Igualmente, el proyecto Mundo de Estrellas ha permitido la instalación en hospitales andaluces de espacios equipados con ordenadores que incluyen ofertas digitales de educación y entretenimiento para los niños hospitalizados, constituyendo un claro ejemplo de incremento en la calidad de vida de la ciudadanía como consecuencia del desarrollo de estrategias de salud digital.

La gestión educativa orientada a la Sociedad de la información y el Conocimiento en Andalucía se asienta en el Plan educativo And@red, que articula el funcionamiento de la Red Telemática Educativa Andaluza Averroes. Esta red dispone de un portal aglutinador de recursos y contenidos educativos digitales que se convierte en la principal herramienta de aprendizaje en red, y hace uso de plataformas telemáticas que prestan soporte a la gestión administrativa y a las relaciones entre integrantes de la Comunidad Educativa.

Antes de que la Junta de Andalucía recibiera las competencias de Justicia en 1997, sólo un 15,0 por ciento de los órganos judiciales disponía de la tecnología necesaria para usar las TIC como instrumento de trabajo. La Administración andaluza está incorporando las TIC a los juzgados andaluces a través del Plan Adriano con el objetivo de mejorar la organización y el servicio de la Administración de Justicia en la Comunidad. Este Plan ha permitido la instalación en más de 500 órganos judiciales de 6.000 ordenadores, y durante el año 2006 está previsto alcanzar el 84 por ciento de renovación de los equipos informáticos.

En la línea de desarrollo de contenidos y servicios, la iniciativa de extender los servicios públicos digitales en Andalucía persigue acercar la administración a la ciudadanía y promover su participación con un incremento constante de nuevas ofertas. Según el informe anteriormente citado, la andaluza es, junto a la del País Vasco, la administración autonómica que más trámites permite realizar a través de Internet, con 150 gestiones de su competencia habilitadas de forma electrónica con distintos niveles de interacción (descarga de información, acceso y cumplimentación de formularios, tramitación, pagos, etc.).

Tras la ejecución del PLADOCS en estos últimos años, se han conseguido hitos significativos en proximidad, accesibilidad e interactividad con la ciudadanía. Destacan la puesta en marcha de los elementos habilitantes que hacen posible el despliegue de la Administración Electrónica, entre los que se incluyen la plataforma de autenticación y firma digital, la plataforma de pago telemático, el registro unificado de entrada y salida, la plataforma de notario electrónico y el sistema de notificaciones telemáticas fehacientes.

[17]Informe Anual sobre el estado de la Sociedad de la Información en España 2005, elaborado por la Fundación AUNA.

Ranking	CCAA	Nivel de Desarrollo	Evolución 2003-2004
1	País Vasco	eAdministración	=
2	Andalucía	eAdministración	+
3	Cataluña	eAdministración	=
4	C. Valencia	Ventanilla única	+
5	Cantabria	Ventanilla única	=
6	Madrid	Ventanilla única	+
7	Canarias	Ventanilla única	-
8	Castilla y León	Ventanilla única	+
9	Galicia	Ventanilla única	+
10	Castilla-La Mancha	Ventanilla única	+
11	Extremadura	Portal	+
12	Islas Baleares	Portal	-
13	Navarra	Portal	-
14	Aragón	Portal	-
15	Asturias	Portal	+
16	Murcia	Portal	-
17	La Rioja	Website	-

Tabla 1. Top de las CCAA on-line. 2005.

Fuente: Informe AUNA 2005.

La extensión del uso de la firma digital es también un indicador significativo respecto al interés y predisposición de la ciudadanía para adoptar los canales electrónicos como medio para su relación con la Administración. Hasta la fecha, el número de organismos adheridos al acuerdo para la implantación de la firma digital asciende a 344, que incluye a las ocho diputaciones provinciales, a la mayoría de los ayuntamientos y a cuatro universidades, a la vez que sitúa a Andalucía como la segunda comunidad autónoma española en cuanto a número de certificados digitales.

El acceso a los servicios de administración electrónica se realiza a través de una sección del Portal del Ciudadano, www.andaluciajunta.es, que fue creado por la Junta de Andalucía en 2001. El portal, que ofrece también otros servicios de información y consulta de la Junta de Andalucía, ha recibido en 2005 casi 24 millones de visitas y diariamente han sido demandadas 405.903 páginas, de los cuales el 17,7 por ciento lo eran desde accesos internacionales. Técnicamente el portal está desarrollado sobre tecnología de software libre y cuenta con un nivel de accesibilidad general de doble-A (AA), alcanzando en algunos servicios la máxima accesibilidad con la triple-A (AAA), facilitando así el acceso a los contenidos a los ciudadanos andaluces, incluidas las personas con disminución física o visual.

Otro servicio que se ofrece a los andaluces desde este portal de manera gratuita es el Correo del Ciudadano, herramienta de correo electrónico a través de web.

En esta misma línea de contenidos y servicios a través de Internet, destacan los accesos de los usuarios al portal del Servicio Andaluz de Salud con 5,6 millones de visitas y más de 20 millones de páginas vistas; y el portal de información turística de Andalucía con 1,6 millones de visitas y 10 millones páginas vistas.

La situación actual de las TIC en las Administraciones Locales de Andalucía, varía ostensiblemente dependiendo de las distintas áreas de análisis contempladas. Los principales desequilibrios se encuentran en la automatización de procesos internos y en la prestación telemática de servicios.

Respecto a los procesos internos en los Ayuntamientos, el grado de automatización es en general bajo, existiendo una

gran diferencia entre los niveles existentes y los deseados. Los principales inhibidores a un mayor desarrollo en la automatización de procesos internos son el excesivo coste de las inversiones necesarias y la resistencia del personal al uso de aplicaciones informáticas.

El 40,6%[18] de los Ayuntamientos no disponen de Portal Web Corporativo, aunque sí disponen de portal web todas las Diputaciones Provinciales. La prestación telemática de servicios a través de los Portales Web de los Ayuntamientos es prácticamente nula, y para aquellos servicios que se prestan, el nivel de administración electrónica es bajo.

2.5. Las infraestructuras de la Sociedad de la Información en Andalucía.

Las infraestructuras de telecomunicaciones constituyen el conjunto de elementos y servicios necesarios para el desarrollo y funcionamiento de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. De la amplitud de su cobertura en el territorio y la penetración de su uso entre la población andaluza depende en gran medida la plena incorporación de los ciudadanos y empresas en el uso de las TIC.

En los últimos años hemos vivido una extensión masiva de la telefonía móvil, tanto en el segmento de los ciudadanos como en el de las empresas. La extensión de la infraestructura de telefonía móvil permite al 82,3 por ciento de los andaluces[19] hacer uso de los terminales móviles y los servicios ofrecidos, 5 puntos más que hace dos años. Esta tendencia alcista de penetración de la telefonía móvil no ha erosionado significativamente la penetración de la telefonía fija; a principios de 2005 en Andalucía había 29,3 líneas telefónicas en servicio por cada 100 habitantes[20], sólo un punto y medio menos que dos años atrás.

[18]Informe de análisis y diagnóstico de la situación actual de las TIC en las administraciones locales de Andalucía 2006. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

[19]Barómetro I@landalus 2005.

[20]Elaboración propia a partir de datos del Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía (SIMA-EIA) y del INE.

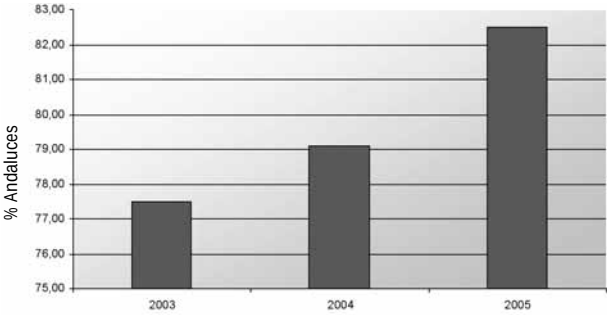


Gráfico 9. Andaluces usuarios de telefonía móvil.

Fuente: Barómetro I@landalus.

En lo que se refiere a la capacidad de acceso a la telefonía móvil, los tres operadores nacionales de telefonía móvil garantizan la cobertura de GSM en el 99 por ciento del territorio andaluz. Sin embargo, y de acuerdo al último informe publicado por la CMT, la introducción de las redes y servicios 3G está siendo más lenta de lo esperado. Algunos de los problemas de la telefonía móvil 3G es el alto impacto medioambiental que supone el despliegue de antenas (la tecnología de tercera generación o UMTS requiere un número de antenas mucho mayor que la de GSM), y la reticencia de los ayuntamientos y comunidades de vecinos para la instalación de las mismas.

A principios de enero de 2003 el 84,3 % de la población andaluza tenía la posibilidad de acceder a la banda ancha, sin embargo más de un millón de personas que vivían en 510 municipios no tenían esa opción. Para atajar esta realidad, se puso en marcha el proyecto Mercurio, que desde el año 2003, ha acercado a los núcleos de población más alejados las infraestructuras necesarias para la conexión a Internet por líneas de alta velocidad.

Donde se puede apreciar un ligero retraso es en la penetración del número de líneas de banda ancha por cada 100 habitantes. Actualmente este indicador alcanza en Andalucía un 10,0 por ciento, frente al 12,6 por ciento de la media española, que a su vez presenta un retraso de casi tres puntos respecto a la media de la Unión Europea.

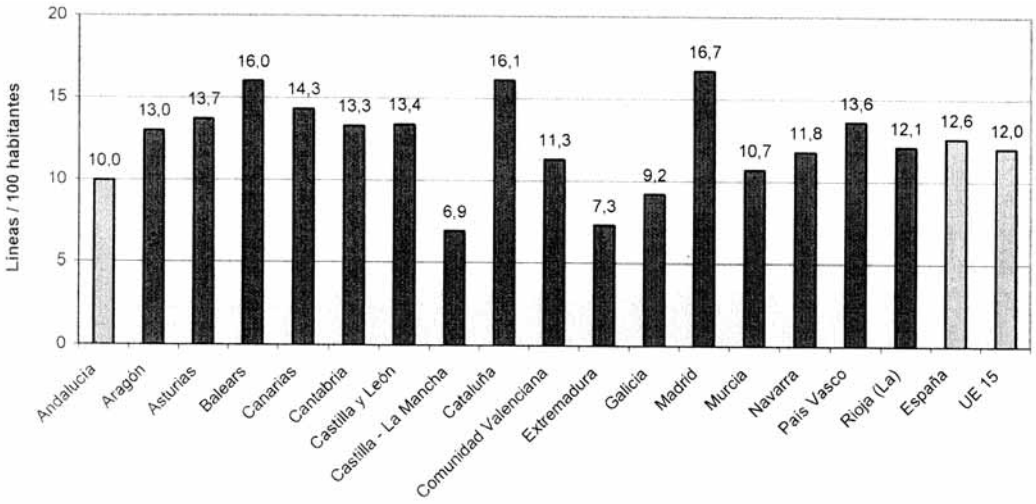


Gráfico 10. Líneas de Banda Ancha contratadas por 100 habitantes.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE-2006. Dato UE15. Communications Committee. Broadband access in the EU.-2005.

Si analizamos el tipo de acceso a la banda ancha de los hogares andaluces, los más comunes son el ADSL y el cable. El ADSL es el que mayor penetración presenta con un valor superior al de la media española, experimentando crecimientos anuales cercanos a los 20 puntos porcentuales. El cable tiene en Andalucía una menor penetración que la media nacional.

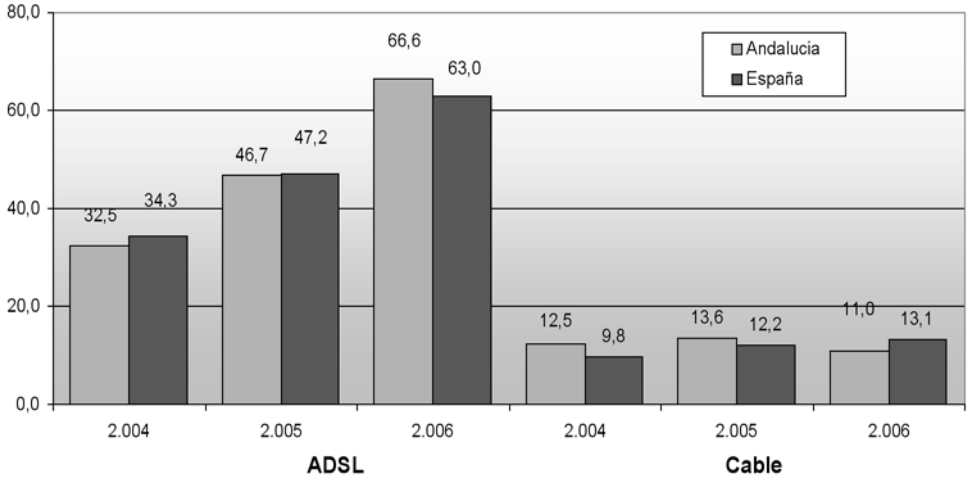


Gráfico 11. Porcentaje acceso a Internet de los hogares por forma de conexión.

Fuente: INE. Encuesta de Tecnologías de la Información en los hogares.

Recientemente se está observando una nueva oferta de servicios soportados sobre redes inalámbricas de acceso público, que favorecen una mayor penetración de las aplicaciones de movilidad y la disponibilidad de banda ancha desde cualquier punto. La comunidad andaluza es la tercera comunidad española, detrás de Cataluña y Madrid, en el número de puntos de acceso públicos inalámbricos. En concreto Andalucía dispone de 140 puntos de acceso, concentrados fundamentalmente en hoteles, frente a los 271 de Cataluña o los 199 de Madrid. Se espera que en el corto plazo, millones de europeos utilicen puntos de acceso públicos inalámbricos a Internet, principalmente profesionales y turistas que se encuentran desplazados de sus lugares de origen.

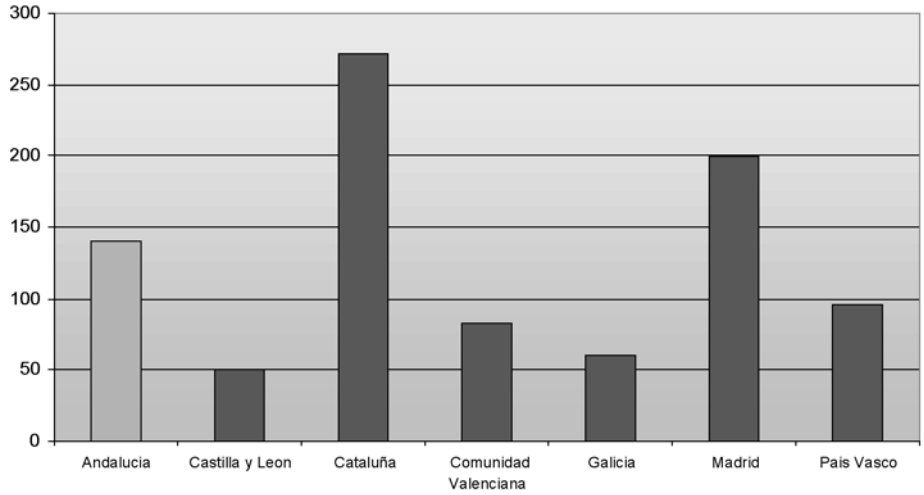


Gráfico 12. Puntos de acceso públicos inalámbricos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Jwire.

La incorporación de la ciudadanía en el uso de las TIC cuenta con un nuevo acicate con la llegada de la Televisión Digital Terrestre (TDT). Andalucía ya ha establecido un marco jurídico que permitirá el despliegue de la TDT en las demarcaciones locales. De momento, se estima que hay 290.000 viviendas en Andalucía que cuentan con acceso a los servicios interactivos y contenidos digitales de la TDT, suponiendo el 11,8 por ciento del total de los hogares en Andalucía. Existe, no obstante, una barrera que puede ralentizar la penetración de la TDT; según datos aportados por la Federación Andaluza

de Instaladores de Telecomunicaciones se estima en un 40,0 por ciento las infraestructuras de televisión comunitarias que deberán ser adaptadas para acceder a los servicios que ofrece la TDT.

La desconfianza en la seguridad del uso de las TIC y de las redes de telecomunicaciones sigue siendo uno de los principales obstáculos de la incorporación de ciudadanos y empresas a la Sociedad de la Información. La Administración Andaluza consciente de esta realidad ha apostado decididamente por el uso del certificado digital, como medio digital, único, eficaz y práctico para acceder a los contenidos y servicios de la Sociedad de la Información de forma segura. Según el departamento de certificación de firma electrónica CERES de la FNMT-RCM, el número de certificados digitales emitidos en Andalucía a finales de 2005 era de 148.756, situándola en segundo lugar en el ranking a nivel nacional de esta entidad, sólo detrás de la Comunidad de Madrid. En el ámbito empresarial, las empresas de más de diez trabajadores con certificados digitales en Andalucía suponen un 16,6 por ciento[21], situándose a 2,6 puntos por debajo de la media nacional.

3. Objetivos estratégicos.

El Plan de Desarrollo debe ser el instrumento capaz de conseguir que la Comunidad Autónoma de Andalucía se incorpore plenamente a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, de acuerdo con el mandato dado al Gobierno autonómico por el Estatuto de Autonomía de Andalucía para fomentar la mejora de la vida y la economía de los andaluces, y con las competencias correspondientes que en materia de nuevas tecnologías tiene encomendadas la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

El Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información 2007-2010, partiendo de la realidad expuesta hasta este punto, se estructura en base a un conjunto de grandes objetivos estratégicos, que se formulan en función del análisis de la situación y las consiguientes necesidades puestas de relieve.

Estos objetivos son:

1. El Plan de Desarrollo se propone conseguir y emplear los recursos necesarios que permitan al conjunto de la ciudadanía ser ciudadanos informados, emprendedores, innovadores, participativos y conocedores de los beneficios y de las potencialidades que conlleva el uso de las Tecnologías de la Información en su vida cotidiana, tanto en su entorno personal como en el profesional, independientemente de condicionantes sociales, culturales, económicos o territoriales.

2. El Plan de Desarrollo aportará lo necesario para contribuir a la transformación de las empresas andaluzas en organizaciones orientadas a la excelencia, capaces de renovarse de forma continua y de reconfigurar sus procesos empresariales en función del conocimiento disponible, utilizando para ello el uso de las TIC y la inversión en I+D+i como mecanismos básicos fundamentales para lograr el crecimiento de la productividad y la competitividad.

3. El Plan de Desarrollo fortalecerá el sector andaluz TIC mediante actuaciones tendentes a mejorar su situación en relación a indicadores de ciencia, I+D+i, tecnología e inversión, posibilitando así el desarrollo de un sector industrial TIC realmente competitivo en el ámbito nacional e internacional.

4. El Plan de Desarrollo será el instrumento que permita transformar las Administraciones Públicas en Andalucía, convirtiéndolas en Administraciones Inteligentes que sean capaces de prever y anticipar las demandas de la sociedad y poner a disposición de ésta las respuestas a sus requerimientos, de forma proactiva y personalizada, en el momento, en la forma, en la cantidad y en la calidad que necesitan de una forma intuitiva y natural.

5. El Plan será un instrumento que permita potenciar la capacidad tractora de las Administraciones Públicas mediante el desarrollo de estándares y pautas tecnológicas utilizables por el resto de la Sociedad andaluza.

6. El Plan facilitará la culminación total del despliegue de infraestructuras de banda ancha en toda la región, garantizando el acceso universal en condiciones de calidad, y con los necesarios mecanismos de seguridad que permitan generar confianza en los ciudadanos y empresas en el uso de la nuevas tecnología, de modo que sobre ellas se configure una oferta de servicios y contenidos atractiva.

7. El Plan permitirá detectar y aprovechar las fortalezas y oportunidades existentes en Andalucía, de modo que gracias a ellas se pueda impulsar de forma decidida la incorporación de nuestra Comunidad Autónoma a la Sociedad de la Información y el Conocimiento, y alcanzar una posición de liderazgo en relación a las regiones de nuestro entorno, situándose entre las 5 primeras de España y por encima de la media de la Unión Europea.

8. El Plan desarrollará medidas de carácter estratégico y horizontal con un enfoque global, coherente e integrado, que implique a una amplia diversidad de agentes, tanto públicos como sociales o empresariales, y cuyo impacto alcance a un colectivo bien definido y numeroso.

9. El Plan debe garantizar los derechos de la ciudadanía y las empresas en la nueva Sociedad de la Información y el Conocimiento, así como la adopción de las recomendaciones y medidas normativas necesarias para eliminar barreras existentes a la expansión y uso de las TIC, en todos los ámbitos.

4. Estructura del plan.

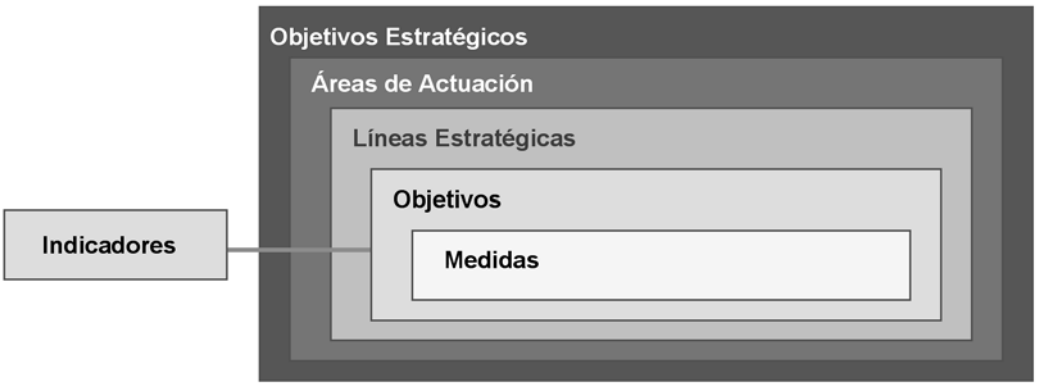
La consecución de los grandes objetivos marcados se logrará mediante las acciones contempladas en este Plan. Para establecer su ordenamiento racional y consecuentemente posibilitar su ejecución, dichas acciones se estructuran en grandes Áreas de Actuación. Tres de estas áreas se corresponden con los tres grandes actores que conforman la Sociedad Andaluza que se han denominado Comunidad Digital -en lo que respecta a la ciudadanía-, las Empresas para la Nueva Economía y la Administración Inteligente. Una cuarta área de Infraestructura y Contexto digital comprende las acciones de carácter horizontal que afectan indistintamente a las anteriores, como son las relacionadas con las infraestructuras de telecomunicaciones, los contenidos digitales y la confianza en su utilización.

El siguiente gráfico muestra las distintas áreas de actuación del Plan:

Áreas de Actuación

Las acciones y políticas que contempla el Plan, derivadas de sus grandes Objetivos Estratégicos y organizadas en las Áreas de Actuación definidas, dan a su vez lugar a varias Líneas Estratégicas de actuación dentro de cada Área. Para cada línea se establecen los objetivos específicos que se pretenden conseguir y a partir de estos objetivos concretos se formulan las medidas necesarias.

[21]Encuesta de uso de TIC y comercio electrónico en las empresas 2004/2005 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística.



Organización del PLAN

Áreas y Líneas.

El documento desarrolla las cuatro Áreas de Actuación, sus Líneas Estratégicas y los objetivos específicos a alcanzar en cada una de ellas, de acuerdo con el siguiente esquema:

Comunidad Digital.

- Línea de la Ciudadanía Digital.
- Línea de Inclusión Digital.
- Línea de Participación Digital.

Empresas para la Nueva Economía.

- Línea de Empresa digital.
- Línea del Sector TIC.

Administración Inteligente.

- Línea del Modelo de Gestión de la Administración Inteligente de la Junta de Andalucía.
- Línea de Servicios Públicos Digitales.
- Línea de Educación para la Sociedad Digital
- Línea de Salud en la Sociedad digital.
- Línea de Justicia en la Sociedad digital.

Infraestructura y Contexto Digital.

- Línea de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Banda Ancha
- Línea de Confianza Digital.
- Línea de Contenido Digital.

Objetivos e indicadores.

Para estudiar y evaluar la consecución de los objetivos específicos se definen indicadores de seguimiento de los mismos. La relación de indicadores incluye, de acuerdo con los principios de este Plan, los ya definidos para España y Europa, creándose en algunos casos muy específicos, indicadores propios para Andalucía.

Algunos de los objetivos específicos del Plan no disponen de indicadores de seguimiento, dada la complejidad o especificidad que presenta su definición. Además, para cada uno de los indicadores propuestos, no siempre las fuentes estadísticas oficiales regionales, nacionales o internacionales, disponen de valores actuales de Andalucía, y en algunos casos, la información disponible no permite realizar una prospectiva fiable y objetiva para el horizonte 2010.

Serán los organismos de seguimiento y control del Plan los que aborden la ejecución de un proyecto que permita el «análisis y definición de un sistema de indicadores y métricas de la Sociedad de la Información en Andalucía».

Medidas.

Se han distinguido los siguientes grandes tipos de medidas:

- Difusión, dinamización y comunicación. En general, tienen como propósito difundir los beneficios de la Sociedad de la Información y el Conocimiento y las posibilidades que las políticas públicas ofrecen a la ciudadanía y las empresas en este campo.
- Normativas. Están orientadas a propiciar y concretar cambios normativos que favorezcan el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en Andalucía.
- Impulso. Medidas que aportan recursos públicos de forma indirecta para la consecución de los objetivos mediante diferentes instrumentos como subvenciones, créditos, capital riesgo, etc. a través de acciones de terceros.
- Actuación directa. Medidas que dotan de los recursos económicos necesarios a las administraciones públicas para la prestación de los servicios de los que son responsables o el desarrollo de acciones en los que estén directamente involucradas.

Cada una de las medidas incluidas en el Plan, con independencia del área de actuación en que se engloben, encuadran los proyectos que configuran una política concreta; es decir, cada medida debe entenderse no como una actuación única, sino como un gran contenedor de proyectos interrelacionados y orientados a la consecución de un mismo objetivo específico. Estos proyectos han sido identificados durante la realización de las tareas de planificación y han sido incluidos en las medidas correspondientes. Evaluar su evolución, así como la incorporación de nuevos proyectos durante el período de vigencia, será objeto principal de las tareas de seguimiento del avance del Plan.

5. Comunidad digital.

La progresiva implantación de las TIC en los países más avanzados del mundo favorece el bienestar de sus ciudadanos y crea unas prometedoras expectativas de futuro. Andalucía cuenta con una infraestructura para que sus ciudadanos puedan alcanzar una mayor cota de incorporación a la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Los andaluces necesitan tomar conciencia de la utilidad en el uso de las TIC e Internet y despuntar en ser expertos viajeros por la Red y convertirse en ciudadanos digitales.

La llamada «brecha digital» afecta a colectivos tradicionalmente en riesgo de exclusión, como mayores, personas en situación de dependencia, amas de casa, discapacitados y comunidades situadas en entornos desfavorecidos (población rural, inmigrante, en zonas con necesidad de transformación social, etc.). Las TIC son herramientas que crean soluciones

reales a problemas reales y deben facilitar la integración de toda la ciudadanía.

Como herramienta de comunicación social, Internet promueve además la participación y la asociación porque facilita las relaciones sociales e impulsa la colaboración. Se abre una puerta a toda la ciudadanía para participar en todos los ámbitos de la vida pública, promoviendo un ejercicio democrático más saludable.

Esta Área de Actuación incide en el fomento de las TIC en la vida diaria de toda la ciudadanía. Se ha dividido en tres grandes líneas estratégicas: Ciudadanía Digital, que pone en marcha los mecanismos necesarios para propiciar el uso de las TIC por parte de la población general; Inclusión Digital, que se centra en impulsar la incorporación a la Sociedad de la Información y el Conocimiento de los colectivos más expuestos al riesgo de exclusión digital; y Participación Digital que busca impulsar la participación ciudadana en todos los aspectos de la vida política y civil.

HORIZONTE 2010

Internet, algo normal en la vida diaria

Los andaluces y andaluzas se han acostumbrado a usar Internet como algo habitual y cotidiano. Los más jóvenes lo hacen con tanta naturalidad que parece que estas tecnologías hubieran existido siempre y no pudieran prescindir de ellas.

La mayoría tiene su propia cuenta de correo electrónico, que usan mucho más que su buzón tradicional. Poder comprar en los mismos establecimientos de las grandes ciudades sin tener que desplazarse es una experiencia nueva para los telecompradores de nuestras sierras. Y evitar las colas cuando se tiene que acudir al centro de salud o al cine en el fin de semana, porque se han sacado previamente la cita o las entradas por Internet en el momento que les ha parecido más oportuno, es un gran alivio.

Por primera vez este año tenemos tantas mujeres internautas como hombres. Y el V premio a la mejor iniciativa de Sociedad de la Información ha recaído en un colectivo de mayores voluntarios que han creado su propia Web con los contenidos de sus vivencias en los pueblos de Andalucía.

El Parlamento Andaluz evalúa el impacto conseguido por la primera Ley sobre Sociedad de la Información promulgada en Andalucía, y se plantea el reconocimiento de nuevos derechos. Desde los centros de acceso público a Internet distribuidos por toda nuestra geografía, convertidos en verdaderos espacios de participación en la sociedad digital, se reciben multitud de sugerencias y propuestas enriquecedoras.

5.1. Línea Estratégica de la Ciudadanía Digital.

En la actualidad, la percepción que la población andaluza tiene de las TIC, dista mucho de reflejar una correcta comprensión de la utilidad y los beneficios derivados que su uso puede aportar en la vida cotidiana de la ciudadanía. La actitud desinteresada y despreocupada que muestran muchos ciudadanos ante el avance de las nuevas tecnologías está ralentizando el pleno desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en Andalucía. Es necesario propiciar un cambio de percepción en la población, a partir del conocimiento y de la accesibilidad a las propias TIC que contrarreste la desinformación, la falta de interés y la lejanía que prevalecen en algunos sectores de la población. Sólo así la ciudadanía andaluza tomará conciencia del impacto que las TIC tienen en el progreso y crecimiento de la comunidad, y se implicará de forma activa en la evolución hacia el nuevo modelo social y económico.

La concienciación de la población en materia de uso de las nuevas tecnologías será más efectiva si el ciudadano tiene la oportunidad de experimentar con ellas de primera mano, en su entorno más cercano. Además es necesario fomentar que la ciudadanía adquiera destreza en su uso, que aprehenda el conocimiento tecnológico y lo incorpore en sus relaciones con la comunidad.

Los andaluces no sólo deben ser conscientes de las ventajas del uso de las nuevas tecnologías, además deben sentirse respaldados durante el proceso de cambio. Por lo tanto serán esenciales la educación en materia de seguridad en el uso de las TIC, y el reconocimiento y la defensa de los derechos de la ciudadanía como usuaria, para fomentar la confianza de la población en las TIC.

Por último, las TIC deben estar al alcance de todos. Las nuevas tecnologías deberán adecuarse a las necesidades, capacidades y expectativas de la ciudadanía, tanto en funcionalidad, como en diseño y precio. Los andaluces dispondrán de acceso, formación y asesoramiento a través de la red de centros de acceso público a Internet de modo que el lugar de residencia, el nivel económico o de formación no supongan un impedimento.

Objetivo. Incrementar el porcentaje de población que usa las TIC en Andalucía.

El concepto de la ciudadanía digital se basa principalmente en el conocimiento de la ciudadanía sobre las nuevas tecnologías y en el provecho, ya sea a nivel personal o profesional, que extrae de los servicios ofrecidos a través de éstas. Se busca aumentar significativamente el porcentaje de ciudadanos andaluces que conocen y usan las TIC, de modo que sientan que éstas son parte necesaria y útil en su vida cotidiana.

Para ello se pondrán en marcha actuaciones de difusión que provoquen un cambio en la percepción actual que los ciudadanos tienen de las TIC, acciones encaminadas a universalizar el acceso a las TIC desde los hogares y a través de nuevos dispositivos accesibles a cualquier economía. También se explicitarán los derechos de la ciudadanía en la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Medida 1: Difusión del uso y de la utilidad de las TIC:

- Fomentar la percepción positiva de las TIC con el fin de impulsar el uso frecuente de las nuevas tecnologías por parte de aquel sector de la ciudadanía que por falta de interés o de conocimiento sobre los beneficios de las TIC todavía no han incorporado éstas en su vida cotidiana.

- Se elaborará un programa intensivo de campañas de difusión que se ejecutará en los medios audiovisuales y escritos, así como a través de la organización y participación en eventos. Los aspectos a cubrir en las campañas serán: explicar los beneficios concretos del uso de las TIC (tanto a nivel profesional como personal); informar sobre los incentivos, servicios y medios dispuestos por la Administración Pública para impulsar la incorporación del ciudadano en la SI (red de CAPIs, planes de formación y tele-formación, correo del ciudadano ofrecido por la Junta de Andalucía...); y reforzar la confianza de la ciudadanía en el uso de las TIC.

- La medida se complementará con un servicio de atención telefónica para consultas básicas relacionadas con las campañas, a través del centro de atención al ciudadano (SAC).

Medida 2: Incentivos para facilitar la conexión de banda ancha a Internet en los hogares:

- Programa de incentivos para facilitar a las familias andaluzas la contratación de servicios de conexión a Internet de banda ancha en el hogar. Se pretende fomentar el acceso y el uso frecuente de Internet dentro del entorno familiar, de forma que todos los miembros de la familia puedan sacar el mayor partido a los beneficios de las nuevas tecnologías, y compartir conocimientos y experiencias.

- Para garantizar que la medida tiene un impacto real en el entorno familiar, se pondrá a disposición de los miembros

de las familias beneficiarias de los incentivos, los mecanismos de formación necesarios que les preparen para hacer un uso de Internet adecuado a sus necesidades.

Medida 3: Universalización del acceso a las TIC a través de dispositivos fáciles de usar y accesibles a cualquier economía:

- Impulso a la creación y comercialización de dispositivos TIC asequibles y de fácil uso. Con ello se pretende que aquellos ciudadanos que actualmente no han incorporado las nuevas tecnologías en su entorno por considerar que su coste es alto o que no se adaptan a sus necesidades, tengan a su disposición una oferta de dispositivos económicos con un interfaz de usuario flexible y amigable.
- La Administración auspiciará la formación de grupos de trabajo formados por la Universidad, Desarrolladores de Software Libre e Integradores (fabricantes-ensambladores de software/hardware), contribuyendo a la iniciativa a través de incentivos que permitan la asunción parcial o total de los costes no recurrentes.

Medida 4: Catálogo de derechos de la ciudadanía digital en las relaciones con las AAPP y en el acceso a los servicios digitales:

- Explicitar, mediante su plasmación normativa, el posicionamiento de la Junta de Andalucía respecto a los derechos de los ciudadanos andaluces ante cuestiones de acceso y uso de las TIC, y en particular, a los derechos de relación con las AAPP por medios telemáticos. La acción girará en torno a un doble pivote:

Los derechos de los ciudadanos como miembros de la Sociedad de la Información y el Conocimiento: derecho a un acceso universal, ubicuo, equitativo y asequible a Internet; derecho a la formación en el uso de la red y sus herramientas; derechos garantizados sobre la seguridad y privacidad de cualquier información personal difundida a través de la Red; y derechos de participación ciudadana a través de las TIC

Las bases para impulsar y reforzar la oferta telemática de servicios públicos de la Junta de Andalucía, situando como centro al ciudadano y definiendo los mecanismos que garanticen tanto sus derechos como los niveles de calidad y eficiencia de los servicios de los que son usuarios.

Objetivo. Promocionar el conocimiento tecnológico como parte natural de las habilidades de la ciudadanía.

Parte de la ciudadanía andaluza reconoce no usar las TIC por desconocimiento o por la presunta dificultad de su uso. Este objetivo busca incorporar los conocimientos sobre las nuevas tecnologías como valor crítico en la formación básica de toda la ciudadanía, de forma que se sienta preparada para hacer uso de las TIC y se mantenga actualizada al mismo ritmo que se van produciendo los avances tecnológicos.

Las medidas que se pondrán en marcha incluirán el fomento del uso del carné ECDL (Europen Computer Driving License), acreditación homologada por la Unión Europea de conocimientos básicos de la ciudadanía sobre las TIC y un programa de formación en TIC para la población.

Medida 5: Acreditación homologada de los conocimientos básicos TIC entre la ciudadanía:

- Generalizar la aceptación de una acreditación que certifique el nivel de conocimientos y la competencia en el uso de las TIC de la ciudadanía andaluza. Se utilizará el carné ECDL (Europen Computer Driving License), acreditación homologada por la Unión Europea. Se busca, por una parte, motivar la adquisición de conocimientos informáticos básicos a nivel de usuario entre la población general, y por otra parte, dar valor a dichos conocimientos como medio, por ejemplo, de inserción o promoción laboral.
- Será necesario impulsar desde la propia Administración Andaluza, tanto la aparición de los centros de formación y acreditación necesarios para realizar los exámenes, como habilitar las condiciones en las que los CAPIs podrán realizar este tipo de formación.
- Se analizarán las adaptaciones legales necesarias para la aplicación del carné TIC en las convocatorias de empleo público y la posibilidad de su uso en el seno de la Administración Pública Andaluza.

Medida 6: Formación básica TIC para la ciudadanía andaluza:

- Programa de formación básica en nuevas tecnologías dirigido a todos los sectores de la población, enfocado a fomentar entre los ciudadanos la cultura digital (uso cotidiano y seguro de las TIC en todos los aspectos de la vida diaria) y la filosofía del aprendizaje continuo (renovación y actualización de conocimientos) a lo largo de toda la vida. En el proceso de aprendizaje se pondrá especial énfasis en el uso de metodologías adaptadas a las necesidades del mercado laboral.
- La formación se podrá realizar en modalidad presencial (cursos en CAPIs u otros telecentros, en aulas itinerantes) o a distancia (plataforma de formación TIC para los ciudadanos).

Objetivo. Garantizar la disponibilidad de un punto cercano de acceso, formación y asesoramiento sobre las TIC.

El avance de las nuevas tecnologías está provocando que éstas sean cada vez más necesarias en todos los aspectos de la vida de la ciudadanía. Este objetivo pretende garantizar que toda la ciudadanía pueda acceder a los beneficios derivados del uso de las TIC en igualdad de condiciones, llevando el acceso, la formación y el asesoramiento en TIC allí donde sea necesario.

Se potenciará el alcance de los diversos recursos e infraestructuras de las Administraciones Andaluzas, entre ellos la red de Centros de Acceso Público a Internet, y se impulsará la figura del Voluntariado Digital con el fin de garantizar que todos los ciudadanos cuentan con los mecanismos necesarios para su incorporación a la Sociedad de la Información y el Conocimiento en su entorno próximo.

Medida 7: Puesta en valor de los recursos e infraestructuras disponibles para la dinamización de la SI:

- Optimizar la explotación de los recursos e infraestructuras TIC públicas disponibles en todo el territorio para aumentar la capilaridad de actuación de medidas de formación y divulgación dirigidas a la ciudadanía, para su inclusión en la Sociedad de la Información.
- La medida implicará, por una parte, la extensión de la actual red de CAPIs (Gualdalinfo en zonas rurales y en barriadas de mayor índice de exclusión social); la incorporación de centros asociados homologados por la Junta de Andalucía e impulsados por otras AAPP; y la identificación de otras infraestructuras públicas de la Junta de Andalucía.
- Por otra parte se creará un catálogo de contenidos digitales disponibles en red para su uso compartido en actividades de difusión y formación TIC; se potenciarán las infraestructuras que permitan un eficaz funcionamiento en red y se promoverá la realización de actividades colaborativas entre CAPIs, dando difusión a las iniciativas y proyectos más innovadores y con mayor relevancia.

Medida 8: Creación de la red de voluntariado digital: Andalucía Compromiso Digital:

Se reunirá y coordinará a todas aquellas personas e instituciones interesadas en contribuir al avance de la Sociedad

de la Información y el Conocimiento en Andalucía mediante la creación de la Red de Voluntariado Digital de Andalucía, para que se puedan atender de forma organizada las necesidades de formación y asesoramiento que se vayan detectando.

- La organización de la Red de Voluntarios Digitales implicará la puesta en marcha de campañas de concienciación y captación, no sólo entre la población general, sino también entre empresas, universidades y organizaciones no gubernamentales que puedan colaborar en la formación de la red.

- La red contará con la infraestructura logística necesaria para la coordinación de los voluntarios y de las actuaciones a llevar a cabo por éstos.

- Los voluntarios contribuirán al desarrollo y mantenimiento del repositorio de contenidos digitales con los que se trabajará en las actividades formativas.

5.2 Línea Estratégica para la Inclusión Digital.

Uno de los principales objetivos de este plan es que el conjunto de la ciudadanía incorporen las TIC en su vida cotidiana, de forma que puedan beneficiarse por igual de su uso y sentirse partícipes de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, contribuyendo al crecimiento y progreso de Andalucía. El reto es significativo si se tiene en cuenta que además de la falta de interés y conocimiento sobre las TIC que muestran muchos ciudadanos, existen diferencias de penetración en el uso de las TIC que tienen su origen en factores culturales, económicos y geográficos.

Estas diferencias tienen especial impacto en colectivos tradicionalmente en riesgo de exclusión, tales como personas mayores, personas en situación de dependencia, amas de casa, personas con discapacidad y comunidades situadas en entornos desfavorecidos (población rural, inmigrante, en zonas con necesidad de transformación social, etc.).

La incorporación de estos colectivos al uso cotidiano de las TIC requiere una atención especial e inmediata. El avance de las nuevas tecnologías es rápido y continuado y conlleva una amplia serie de oportunidades para sus usuarios que, de no ser extendidos y puestos a disposición de todos los ciudadanos, acentuaría la brecha social, dejando en clara desventaja a amplios sectores de la población.

En la Cumbre Mundial para la Sociedad de la Información de Túnez (2005), se concreta[22] que: «...prestaremos una atención especial a las necesidades particulares de los grupos marginados y vulnerables de la sociedad, entre ellos los emigrantes e inmigrantes, los desplazados internos, los refugiados, los desempleados, las personas desfavorecidas, las minorías, los pueblos nómadas, las personas mayores y los discapacitados».

La Sociedad de la Información y el Conocimiento para todos debe ser una realidad en Andalucía lo antes posible. Es necesario desarrollar políticas y actuaciones específicamente dirigidas a los colectivos que presentan en la actualidad los menores porcentajes de uso de las TIC. Debe hacerse hincapié no sólo en la formación y uso habituales en materia TIC, sino en aquellos aspectos de las nuevas tecnologías que incidan de forma positiva en las condiciones que los separan del resto de la sociedad.

La edad es uno de los factores de mayor incidencia en la llamada brecha digital. El ritmo de envejecimiento de la población andaluza hace que sea prioritaria la puesta en marcha de actuaciones dirigidas a las personas mayores que fomenten el uso de las TIC como parte integrante del «envejecimiento activo».

Objetivo. Disminuir el desequilibrio de género en la población usuaria de las TIC.

La desigualdad de género es un fenómeno generalizado en diversos aspectos de la sociedad actual y que tiene su reflejo también en el acceso a las nuevas tecnologías.

[22]Punto 20 de Compromiso de Túnez.

Igualmente, la cumbre Mundial para la Sociedad de la Información de Túnez concreta que[23] «...la plena participación de las mujeres en la Sociedad de la Información es necesaria para garantizar la integración y el respeto de los derechos humanos dentro de la misma. Animamos a todas las partes interesadas a respaldar la participación de la mujer en los procesos de adopción de decisiones y a contribuir a la conformación de todas las esferas de la Sociedad de la Información a nivel internacional, regional y nacional.».

Mediante este objetivo se pretende facilitar e impulsar la incorporación de la mujer al uso de las TIC, con el fin de disminuir, y eventualmente eliminar, la diferencia existente en la utilización de las TIC entre hombres y mujeres. Adicionalmente, se prestará especial atención al conocimiento y uso de las TIC como impulso para la incorporación y equiparación de las mujeres en el mercado laboral y en el ámbito familiar y social.

Se pondrán en marcha medidas de formación enfocadas a la identificación y promoción de usos específicamente beneficiosos y atractivos para las mujeres. También se fomentará la generación de contenidos, portales y servicios creados por y para mujeres.

Medida 9: Programa específico de formación TIC para la Mujer:

- Programa específico de formación dirigido a las mujeres, siendo prioritaria la formación de mujeres pertenecientes a colectivos de mayor riesgo de exclusión social y digital (sin estudios, desempleadas, inmigrantes...).

- Las actuaciones del programa no se limitarán a formar en el uso de las nuevas tecnologías, sino que buscarán mostrar y dar una aplicación práctica a estos conocimientos en el entorno y la vida cotidiana de estas mujeres, con el fin de contribuir a su integración a nivel social y laboral, y a la mejora de su calidad de vida.

- La formación se impartirá principalmente a través de los programas del Instituto Andaluz de la Mujer y mediante sus canales habituales de colaboración.

Medida 10: Fomento de iniciativas innovadoras de contenidos, plataformas y servicios especialmente enfocados a la mujer:

- Se fomentará la creación de contenidos, plataformas y servicios, tanto públicos como privados, que estén enfocados hacia la mujer, que fomenten el uso de las TIC como elemento de integración, y que estén creados o gestionados por mujeres.

- Se proveerá de asesoramiento a mujeres en la utilización de herramientas de generación de contenidos (webs, blogs, listas de correo...), se organizarán concursos y premios, y se divulgarán las iniciativas más exitosas.

Objetivo. Agilizar la incorporación de las personas mayores en el uso de las TIC.

Los mayores de 65 años son un grupo de población cada vez más relevante por su constante crecimiento y, sin embargo, este grupo de edad es el que presenta un menor índice de penetración en el uso de las TIC.

Según Nicholas Negroponte[24] «...Hay algo muy interesante que todavía no aparece en Europa pero que en Estados Unidos (y quizá no se lo crean) ya está surgiendo. Las personas mayores de 60 años se están convirtiendo en los mayores forofos de la comunicación «on line».....El 30% de los americanos mayores de 70 años tiene un ordenador personal»

[23]Punto 23 del Compromiso de Túnez.

[24]Nicholas Negroponte (1943). Fue cofundador y director del «Media Laboratory» del Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT) Graduado del MIT, fue un pionero en el campo del diseño asistido por ordenador y ha sido miembro del MIT desde 1966.

Este objetivo busca acercar las TIC a las personas mayores, venciendo la reticencia que presentan frente a éstas y mostrándoles las múltiples posibilidades de aplicación en su entorno.

Se pondrán en marcha medidas de formación enfocadas a la identificación y promoción de usos específicamente beneficiosos y atractivos para los mayores. También se fomentará la generación de contenidos donde compartan sus vivencias y experiencias con el resto de la Sociedad.

Medida 11: Programa específico de formación para personas mayores en el uso de las TIC y de los servicios adaptados a sus necesidades:

- Programa específico de formación dirigido a las personas mayores, enfocado a mostrar la utilidad y los beneficios derivados de la incorporación de las TIC en la vida diaria, especialmente aquellos aspectos que fomenten el envejecimiento activo.
- Se resaltarán las posibilidades ofrecidas por las herramientas de comunicación (con familiares y amigos, contacto con otros mayores), la utilización de las TIC con fines de ocio, así como los servicios telemáticos disponibles para este colectivo (especialmente en el campo de la salud).
- La formación se impartirá principalmente a través de los Centros de Día para Personas Mayores y los CAPIs.

Medida 12: Fomento de la creación de contenidos por parte de las personas mayores:

- Incrementar el uso de las TIC entre las personas mayores a través de programas de actividades que impulsen la colaboración en red y la creación de espacios y contenidos propios. Se pretende así, dar un uso atractivo a las TIC en un entorno tradicionalmente ligado a las generaciones más jóvenes y hacer partícipe a los mayores de los cambios y del progreso de la sociedad actual.
- Las actividades deberán fomentar la comunicación y colaboración, no sólo con miembros de su propia generación sino con el resto de la sociedad, haciendo hincapié en los valores y conocimientos que las personas mayores pueden aportar, tales como sus vivencias personales, su visión de los acontecimientos históricos que han presenciado, la cultura y tradiciones andaluzas, etc.
- Para ello se proveerá de asistencia a mayores en utilización de herramientas de generación de contenidos (webs, blogs, listas de correo...) y se organizarán concursos y premios.

Objetivo. Fomentar el uso de las TIC en el entorno de las personas en situación de dependencia.

La Sociedad de la Información y el Conocimiento ofrece múltiples posibilidades de aplicación en el entorno de las personas en situación o riesgo de dependencia. Este objetivo persigue, por una parte, poner a disposición de las personas en situación de dependencia una formación TIC adaptada a sus necesidades y, por otra parte, fomentar el desarrollo y uso de dispositivos y servicios TIC específicos para este colectivo que potencien su autonomía, mejoren su calidad de vida y contribuyan a facilitar la labor de asistencia prestada por sus cuidadores.

Medida 13: Programa específico de formación TIC adaptado a las necesidades de las personas en situación de dependencia:

- Programa específico de formación TIC enfocado a llevar los beneficios del uso de las mismas a personas en situación de dependencia que tendrá en cuenta sus particularidades y necesidades concretas.
- Las actuaciones del programa incluirán, aparte de la formación base en TIC, formación en dispositivos, plataformas y servicios especialmente concebidos para mejorar su nivel de autonomía y su calidad de vida.
- La formación se realizará principalmente a través de la Red de Voluntarios Digitales de Andalucía y del Instituto de Bienestar de Ciudadano.

Medida 14: Incentivos para el desarrollo de proyectos TIC que contribuyan a mejorar la atención a personas en situación de dependencia, así como su calidad de vida y la de aquellas personas que les prestan asistencia:

- Incentivar el desarrollo de dispositivos, plataformas o servicios TIC enfocados a mejorar, directa o indirectamente, la calidad de vida de las personas en situación de dependencia y de aquéllas que les prestan asistencia.
- Se busca promover la autonomía de las personas en situación de dependencia, mejorar la asistencia que reciben, y apoyar y facilitar la labor de las personas sobre las que recae su cuidado, ya sean profesionales, voluntarios o familiares.
- Se incentivará, entre otros, la interconexión y trabajo cooperativo entre centros y servicios de atención a las personas en situación de dependencia y la utilización de aplicaciones que pueda ofrecer la televisión digital en el entorno del domicilio de personas con dependencia severa o dependencia total.

Objetivo. Potenciar el uso de las TIC y de servicios adaptados por parte de las personas con discapacidad.

La incorporación de las personas con discapacidad al uso de las TIC presenta una problemática añadida a la falta de conocimientos o de percepción positiva de las TIC. La formación, los dispositivos, el software y los servicios dirigidos a la población general no siempre tienen en cuenta las necesidades de las personas con discapacidad, física o psíquica, lo que supone una importante barrera que dificulta, y en muchos casos impide, su incorporación en la SI.

Este objetivo persigue poner a disposición de las personas con discapacidad una formación TIC adecuada y fomentar el desarrollo y uso de dispositivos y servicios TIC que les posibiliten el acceso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento en igualdad de condiciones.

Medida 15: Programa específico de formación TIC adaptado a las necesidades de las personas con discapacidad:

- Programa específico de formación TIC enfocado a llevar los beneficios del uso de las mismas a personas con discapacidad que tendrá en cuenta sus particularidades y necesidades concretas.
- Las actuaciones del programa incluirán, aparte de la formación base en TIC, la formación en dispositivos, plataformas y servicios especialmente concebidos para mejorar su calidad de vida y favorecer su integración social.
- La formación se realizará principalmente a través de la Red de Voluntarios Digitales de Andalucía.

Medida 16: Incentivos para el desarrollo de proyectos TIC que posibiliten la incorporación a la SI y la integración social de las personas con discapacidad:

- Incentivar el desarrollo de dispositivos, plataformas o servicios enfocados a mejorar, directa o indirectamente, la calidad de vida de las personas con discapacidad.
- Se buscará promover la autonomía de las personas con discapacidad y la eliminación de las barreras habituales en su entorno. Se incentivará la adquisición de ayudas técnicas para favorecer la accesibilidad en el ámbito TIC de personas con discapacidad.
- Se fomentará la implantación del sello de accesibilidad del W3C para páginas, portales y servicios web y se incentivará, entre otros, los proyectos de adaptación de equipos y contenidos para personas con discapacidades físicas y psíquicas.

Objetivo. Acercar los conocimientos y el uso de las nuevas tecnologías a la población en situación, entornos o zonas desfavorecidas.

Existe un amplio sector de la sociedad que, debido a factores tales como el nivel educativo o económico, la situación laboral o el aislamiento geográfico de su lugar de residencia, se encuentran en una posición desfavorable ante el resto de la población y por lo tanto en riesgo de «infoexclusión».

La finalidad de este objetivo es acercar las nuevas tecnologías a estos colectivos de forma que puedan beneficiarse de los avances tecnológicos en su propio entorno y así garantizar la igualdad de oportunidades para todas la ciudadanía.

Medida 17: Introducción del uso de las nuevas tecnologías como vehículo de integración y equilibrio social y territorial:

- Acercar el uso de las nuevas tecnologías a aquellas personas que no tienen acceso a las TIC debido a factores sociales, culturales, económicos o a otros condicionantes que las sitúe en una posición desfavorecida respecto al resto de la población.
- Constará de diferentes actuaciones, cada una de ellas enfocada a un colectivo determinado, con el fin de adaptar las actividades desarrolladas a las particularidades propias de cada colectivo, entre las que podemos citar la apertura de CAPIs en barriadas con alto índice de exclusión social, la formación TIC en centros de menores, la conexión a Internet para adultos hospitalizados y el impulso a proyectos multimedia con fines recreativos para niños hospitalizados.
- Se hará hincapié en la utilidad y los beneficios derivados del uso de las TIC, y se buscará dar una aplicación práctica a los conocimientos adquiridos en el entorno y la vida cotidiana de los miembros de los diferentes colectivos, con el fin de contribuir a su integración y a la mejora de su calidad de vida.

Medida 18: Impulso del desarrollo de proyectos TIC enfocados a prestar servicios adaptados a las necesidades de personas, colectivos o comunidades desfavorecidas:

- Impulsar el desarrollo de proyectos que tengan como finalidad prestar servicios adaptados a las necesidades de personas, colectivos o comunidades desfavorecidas, ya sea por condiciones transitorias como por condiciones socioeconómicas, con el fin de facilitar su integración en la sociedad andaluza.
- Se impulsarán mediante incentivos iniciativas como, por ejemplo, la creación de sistemas on-line para la mejora de la atención a las personas afectadas por problemas de drogodependencias y adicciones.
- Asimismo, se realizarán actuaciones concretas para el desarrollo del Programa de la Sociedad de la información y Cooperación internacional andaluza, focalizadas especialmente en las regiones prioritarias para la cooperación exterior de la Junta de Andalucía (Iberoamérica y Magreb), en los ámbitos de cooperación tecnológica, alfabetización digital y desarrollo de la i-Administración.

5.3. Línea Estratégica de Participación Digital.

La sociedad actual garantiza el derecho de la ciudadanía a opinar y tomar parte en la vida pública y política. Las nuevas tecnologías ofrecen numerosas herramientas de intercomunicación que permiten a la ciudadanía comunicarse, expresar sus opiniones, debatir sobre temas de actualidad, asociarse o colaborar entre ellos con fines lúdicos, sociales o políticos.

Actualmente ya existen numerosos espacios de encuentro en la red, que consiguen reunir y conectar bajo un propósito común a muchos ciudadanos que de otra manera no hubieran tenido la oportunidad de hacerlo. Sin embargo la potencialidad de estos espacios a la hora de involucrar y promover la colaboración de la ciudadanía en procesos de toma de decisión está poco explotada.

Para propiciar este tipo de iniciativas es determinante contar no sólo con las plataformas virtuales que soporten la participación ciudadana en sí, sino con mecanismos de apoyo e impulso que propicien la comunicación y participación digital de la ciudadanía en Andalucía.

Las asociaciones civiles vertebran nuestra sociedad y son un vehículo para la participación ciudadana de muchos andaluces. La incorporación de estas asociaciones al mundo digital se antoja imprescindible para lograr un incremento de la participación en Andalucía.

Objetivo. Fomentar la participación ciudadana en todos los aspectos de la vida pública, tanto en el ámbito civil como en el político, mediante el uso de las TIC.

Las nuevas tecnologías ofrecen a la ciudadanía la posibilidad de expresar sus inquietudes y opiniones de forma directa. Steven Clift[25] describe la e-Democracia, como «la forma en que Internet puede usarse para mejorar nuestros procesos democráticos y aumentar las oportunidades de los individuos y comunidades para interactuar con el gobierno»

Mediante este objetivo se trata de promover la actitud participativa de la población a través de las TIC, de forma que todos la ciudadanía sientan que disponen de un canal adicional para hacer valer su opinión y formar parte de la toma de decisiones en su entorno más directo. Se incentivará la creación de plataformas de participación ciudadana y la presencia de asociaciones en la Red.

Medida 19: Plataformas de servicios para la participación digital:

- Creación de plataformas de servicios que posibiliten la participación digital de la ciudadanía y que permitan tomar el pulso a las necesidades e iniciativas en los asuntos públicos y de interés general.
- Se incentivará la creación de estas plataformas, que a modo de banco de ideas, permitan proponer, debatir, analizar, evaluar y votar distintas propuestas ciudadanas.

Medida 20: Impulso de la e-democracia y el voto electrónico:

- Involucrar, mediante el uso de las TIC, a la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones en diversos ámbitos de la vida pública. Se pretende fomentar una actitud proactiva en la ciudadanía, mediante el impulso de experiencias piloto de democracia participativa en todos los niveles y entornos de la vida pública.
- Los proyectos deberán incluir espacios de información, diálogo, debate y mecanismos para la votación electrónica, permitiendo implicar a la ciudadanía en la toma de decisiones de las AAPP y de otras organizaciones de su entorno más cercano (consultas populares, consejos escolares, redacción de medidas normativas o elecciones a diferentes niveles).

Medida 21: Impulso de la participación ciudadana digital a través del Asociacionismo:

- Impulsar la presencia y el desarrollo de actividades en la red de las Asociaciones de Ciudadanos, de modo que puedan ofertar sus servicios online y promover la comunicación y participación de sus asociados. Se pretende fomentar el uso de las nuevas tecnologías como medio de encuentro, de debate y de colaboración ciudadana.

[25]Steven Clift es un experto reconocido y lider del movimiento de e-Democracia, es además consultor y estratega en temas de redes y participación ciudadana online.

- Se dotará de incentivos a proyectos para la modernización de su gestión interna, la presencia en Internet y la prestación de servicios telemáticos a sus asociados. Igualmente se incentivará la cooperación entre asociaciones a través de las TIC y aquellos proyectos de innovación referidos a la búsqueda de nuevos servicios y yacimientos de actividades asociativas.

- Se atenderá especialmente a aquellas asociaciones de origen andaluz situadas en otras comunidades autónomas españolas y en otros países, con el fin de facilitar la integración y comunicación de los andaluces no residentes en Andalucía, temporal o permanentemente, con el resto de la comunidad andaluza.

5.4. Resumen de objetivos y medidas del Área de Comunidad Digital.

Comunidad

Línea Estratégica	Objetivo	Medidas
Ciudadanía Digital	Incrementar el porcentaje de población que usa las TIC en Andalucía	**Medida 1.** Difusión del uso y de la utilidad de las TIC **Medida 2.** Incentivos para facilitar la conexión de banda ancha a Internet en los hogares **Medida 3.** Universalización del acceso a las TIC a través de dispositivos fáciles de usar y accesibles a cualquier economía **Medida 4.** Catálogo de derechos de la ciudadanía digital en las relaciones con las AAPP y en el acceso a los servicios digitales
	Promocionar el conocimiento tecnológico como parte natural de las habilidades de la ciudadanía	**Medida 5.** Acreditación homologada de los conocimientos básicos TIC entre la ciudadanía **Medida 6.** Formación básica TIC para la ciudadanía andaluza
	Garantizar la disponibilidad de un punto cercano de acceso, formación y asesoramiento sobre las TIC	**Medida 7.** Puesta en valor de los recursos e infraestructuras disponibles para la dinamización de la SI **Medida 8.** Creación de la red de voluntariado digital: Andalucía Compromiso Digital
Inclusión Digital	Disminuir el desequilibrio de género en la población usuaria de las TIC	**Medida 9.** Programa específico de formación TIC para la Mujer **Medida 10.** Fomento de iniciativas innovadoras de contenidos, plataformas y servicios especialmente enfocados a la mujer
	Agilizar la incorporación de las personas mayores al uso de las TIC	**Medida 11.** Programa específico de formación para personas mayores en el uso de las TIC y de los servicios adaptados a sus necesidades **Medida 12.** Fomento de la creación de contenidos por parte de las personas mayores
	Fomentar el uso de las TIC en el entorno de las personas en situación de dependencia	**Medida 13.** Programa específico de formación TIC adaptado a las necesidades de las personas en situación de dependencia **Medida 14.** Incentivos para el desarrollo de proyectos TIC que contribuyan a mejorar la atención a personas en situación de dependencia, así como su calidad de vida y la de aquellas personas que les prestan asistencia
	Potenciar el uso de las TIC y de servicios adaptados por parte de las personas con discapacidad	**Medida 15.** Programa específico de formación TIC adaptado a las necesidades de las personas con discapacidad **Medida 16.** Incentivos para el desarrollo de proyectos TIC que posibiliten la incorporación a la SI y la integración social de las personas con discapacidad
	Acercar los conocimientos y el uso de las nuevas tecnologías a la población en situación, entornos o zonas desfavorecidas	**Medida 17.** Introducción del uso de las nuevas tecnologías como vehículo de integración y equilibrio social y territorial **Medida 18.** Impulso del desarrollo de proyectos TIC enfocados a prestar servicios adaptados a las necesidades de personas, colectivos o comunidades desfavorecidas
Participación Digital	Fomentar la participación ciudadana en todos los aspectos de la vida pública, tanto en el ámbito civil como en el político, mediante el uso de las TIC	**Medida 19.** Plataformas de servicios para la participación digital **Medida 20.** Impulso de la e-democracia y el voto electrónico **Medida 21.** Impulso de la participación ciudadana digital a través del Asociacionismo

5.5. Resumen de indicadores del Área de Comunidad Digital.

Indicador	Descripción	Valor actual	Valor objetivo
1. Población que utiliza regularmente Internet	Porcentaje de personas (sólo la población de 16 a 74 años se tendrá en cuenta) que han utilizado Internet regularmente en los últimos 3 meses	33,1%	67,0%
2. Hogares con acceso a Internet	Porcentaje de hogares (sobre el total de viviendas de la comunidad) que dispone de conexión a Internet.	31,7%	62,0%
3. Hogares con acceso de banda ancha	Porcentaje de hogares (sobre el total de viviendas de la comunidad) que cuenta con conexión a Internet de Banda Ancha. Se consideran las conexiones por ADSL y Red de cable	24,2%	45,0%
4. Número de CAPIs por cada 10.000 habitantes	Presenta la cobertura de los centros de acceso público a Internet en relación a su población total. Mide la media de CAPIs (Guadalinfo y Telecentros) por cada 10.000 habitantes	0,88	2,0
5. Relación de género en el uso de Internet	Este indicador refleja las diferencias de penetración del uso de Internet entre géneros y mide el número de mujeres internautas en relación al número de hombres internautas durante el periodo de un año	0,84 mujeres/hombre	1,0 mujer/hombre
6. Porcentaje de personas mayores usuarias de Internet	Penetración del uso de Internet en la población mayor de 65 años durante el periodo de un año.	1,4%	4,0%

6. Empresas para la nueva economía.

La Innovación y las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones están impulsando la configuración de una Nueva Economía en la que la productividad y la competitividad de las empresas dependen de la capacidad para generar, procesar y aplicar con eficacia el conocimiento en un mundo global e interconectado. El rápido crecimiento de las TIC está transformando la forma de trabajar e interactuar de las empresas, cambiando las reglas de los negocios e influyendo notablemente en la creación de un nuevo contexto social y económico.

Los sectores de la economía andaluza que tradicionalmente han sido especialmente competitivos deben incrementar sus esfuerzos para competir en los mercados globales. De ahí que

sea de vital importancia asegurar la incorporación intensiva del uso de las TIC en los mismos, prestando especial atención a los sectores agroalimentario, turismo y comercio.

Los distintos niveles de penetración de las TIC en los diferentes sectores de actividad hacen necesario particularizar para cada uno de ellos actuaciones específicas que permitan asegurar un impacto en la mejora de su productividad y competitividad.

El tejido empresarial andaluz está compuesto mayoritariamente por autónomos y empresas con menos de 10 empleados, entre las cuales, según todas las encuestas, uno de los principales motivos para la no adopción de las TIC es que no se consideran necesarias para el funcionamiento de su actividad[26]. Será crucial difundir los beneficios de la implantación de las TIC para cambiar esta visión.

El nivel formativo de los trabajadores andaluces ha venido experimentando un alto crecimiento en los últimos años, lo que sin duda ha contribuido al incremento de la productividad de las empresas. Es necesario seguir avanzando en esta línea al objeto de disponer de un capital humano formado adecuadamente y cualificado para el buen uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En este sentido, el teletrabajo puede desempeñar un papel relevante como herramienta para aumentar la productividad y competitividad de la economía andaluza, mejorar la calidad de vida de los trabajadores y prepararlos para las exigencias de las organizaciones del futuro en el entorno globalizado y la nueva era de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, asegurando el mantenimiento de los derechos sociales de los trabajadores y contribuyendo a la mejora de la calidad del empleo mediante su introducción negociada con los agentes sociales y económicos.

En los últimos años, el sector TIC andaluz ha experimentado un significativo crecimiento y está en un momento clave de avance y consolidación, lo que está generando una importante fuente de conocimiento e innovación.

La consolidación y el fortalecimiento de este sector en la Comunidad Autónoma pasa por el aumento del tamaño de las empresas, las alianzas estratégicas entre empresas del sector, la implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad, la especialización de sus servicios y la existencia de un eficaz sistema Ciencia-Tecnología-Empresa.

A continuación se desgranan las estrategias para potenciar que las empresas andaluzas sean más competitivas y que Andalucía disponga de un potente sector TIC.

HORIZONTE 2010

Nuevas Empresas, Nueva Economía

Las empresas andaluzas han asumido la Nueva Economía del conocimiento como el entorno vital en el que tiene que crecer, desarrollarse y competir. Las TIC han pasado para muchas de ser un gasto impuesto por la moda de fin de siglo por un instrumento fundamental en sus estrategias de innovación y competitividad.

Nuestras almazaras hacen ya más de la mitad de su negocio a través del comercio electrónico. En el último FITUR ha causado sensación la novedosa aplicación de soluciones de «inteligencia ambiental» en nuestros establecimientos turísticos. No hay polígono industrial en toda Andalucía que no cuente con una antena tecnológica integrada en la RETA.

El porcentaje de teletrabajadores ha alcanzado la media europea. Muchos de ellos trabajan para empresas globales y viven en nuestro litoral, disfrutando de nuestra calidad de vida.

En la conferencia internacional de software libre, recientemente organizada por el sector TIC andaluz, se han batido records de participación y se han presentado dos productos andaluces que se han convertido en la referencia a nivel mundial.

Empresas andaluzas han liderado los grandes consorcios europeos formados para la última convocatoria de proyectos del VII Programa Marco, en los sectores de tecnologías inalámbricas y de sistemas embebidos para la navegación aérea.

6.1. Línea Estratégica de la Empresa Digital.

Las empresas andaluzas compiten en un mercado cada vez más dinámico y globalizado. Se hace imprescindible que sean conscientes de las ventajas que supone la aplicación de las nuevas tecnologías a sus procesos productivos y organizativos, como vía de consecución de un crecimiento sostenible de su actividad y un aumento de su productividad y su competitividad.

Se pretende que las empresas incorporen el uso de las TIC a los procesos clave para ganar competitividad, evolucionen a nuevas formas de hacer negocios mediante la cooperación competitiva con otras empresas y exploren las enormes posibilidades que ofrecen el comercio electrónico y la factura electrónica.

En este sentido, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la información de Túnez[27] pone de relieve que: «la adopción de las TIC por las empresas desempeña un papel fundamental en el crecimiento económico. El mayor crecimiento y productividad que generan inversiones bien realizadas en las TIC puede conducir a un aumento del comercio y a empleos más numerosos y mejores...».

Adicionalmente, el teletrabajo ofrece ventajas que inciden directamente en la productividad de las empresas, y empresarios y profesionales deben ser conscientes de las grandes posibilidades que ofrece esta modalidad de trabajo. El teletrabajo puede contribuir a mejorar la conciliación de la vida laboral y personal, así como facilitar la aparición de nuevas oportunidades y nichos de empleo en el entorno rural.

Objetivo. Extender el conocimiento de las TIC, concienciando y capacitando a las empresas para su incorporación a la gestión empresarial.

Según todas las encuestas, una de las principales causas para la falta de utilización intensiva de las TIC es la percepción por una parte significativa del empresariado andaluz de que no son necesarias para el funcionamiento de su actividad, junto a otros motivos tales como el desconocimiento, la desconfianza, la complejidad de su uso, el excesivo coste y los problemas de seguridad[28]. Este objetivo pretende modificar esta situación en los próximos años.

Se incidirá en lograr que las empresas sean conscientes de los beneficios que les aporta la adopción de las TIC, la formación y capacitación de empresarios y trabajadores, y la creación de certificados de avance de adopción de las TIC en las empresas.

Medida 22: Difusión de las ventajas competitivas que genera el uso de las TIC en las empresas:

- Difusión de los beneficios y ventajas asociados a la incorporación de las TIC en las empresas y su necesaria integración en los procesos de negocio como medio para mejorar su productividad y competitividad.

- Entre las acciones a llevar a cabo se encuentran: elaborar un programa intensivo de campañas de difusión a realizar en medios audiovisuales y escritos en las que se den a conocer aspectos tales como beneficios concretos del uso de las TIC, los incentivos pues-

[26]Fuentes: Instituto de Estudios Sociales de Andalucía. Informe AETIC sobre las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la empresa 2004.

[27]Punto 12 del Compromiso de Túnez.

[28]Fuente: Instituto de Estudios Sociales de Andalucía.

tos a disposición por las Administraciones para fomentar su uso, la generalización del empleo de la factura electrónica o el actual marco normativo en materia de comercio electrónico; premiar a las empresas que tengan las mejores iniciativas en TIC; y promover la participación de éstas en foros sectoriales, seminarios, congresos y jornadas tecnológicas en las que se presenten herramientas, soluciones y proyectos tecnológicos ya implantados a modo de casos de éxito y mejores prácticas.

- En todas estas actuaciones, se prestará especial atención a empresas del entorno rural extensivo, autónomos y microempresas.

Medida 23: Certificados de Grado de Incorporación de las TIC en las empresas:

- Analizar el interés de proveer certificados de grado de incorporación de las TIC a las empresas, sustentado sobre la definición de un Modelo de Avance Digital, que permita cualificar tecnológicamente a autónomos, microempresas y pymes según el grado de utilización de las nuevas tecnologías en sus procesos de negocio.

- Se estudiará a su vez, la validez de estos posibles certificados en los procesos de adjudicación de concursos públicos y en el diseño de futuros planes de incentivos para la modernización de las empresas.

Medida 24: Formación continua de empresarios, personal directivo y trabajadores de empresas en la utilización de herramientas y servicios basados en las TIC:

- Programas formativos en las principales herramientas colaborativas y de productividad dirigidos a empresarios, personal directivo y trabajadores para conseguir una utilización eficaz de las herramientas TIC en la actividad empresarial.

- Estos programas se realizarán mediante programas de Formación Profesional Ocupacional y de Formación Continua en colaboración con la Administración General del Estado en sus programas nacionales y autonómicos, bajo las modalidades presencial, semipresencial y teleformación.

- Además, especialmente a través de la RETA, se habilitarán servicios para el desarrollo de actividades formativas en nuevas tecnologías para las empresas.

Objetivo. Mejorar la competitividad y productividad de las empresas a través de la incorporación de las TIC.

El uso intensivo de las TIC en los procesos productivos y de gestión inciden fuertemente en la competitividad y productividad de las empresas. Es necesario incrementar significativamente el número de empresas andaluzas que se modernicen e innoven mediante la incorporación de las TIC.

La puesta en marcha de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA) está dando pasos para crear una cultura de cooperación e innovación adecuada con el fin de incrementar el desarrollo tecnológico en las empresas de Andalucía. Se hace necesario conectar la oferta y la demanda tecnológica para identificar las necesidades de las empresas.

Las principales actuaciones se centrarán en aprovechar el papel prescriptor que entidades y organizaciones empresariales desempeñan entre sus asociados, incentivar la adopción de las TIC en las empresas con especial atención a los sectores estratégicos de Andalucía y establecer acciones coordinadas de identificación de demanda tecnológica de las empresas andaluzas por todo el territorio de la Comunidad Autónoma.

Medida 25: Acción coordinada a través de órganos desplegados en todo el territorio para impulsar la utilización de las TIC en las empresas:

- Desarrollo de actuaciones coordinadas entre las Agrupaciones Tecnológicas (AGT) adscritas a la RETA para favorecer la incorporación de las TIC a los procesos productivos y de gestión empresarial con objeto de aumentar la capacidad competitiva de las empresas y su nivel de innovación.

- Se homologarán empresas consultoras para colaborar en el proceso y se prestará una consideración preferente a los autónomos y microempresas ubicadas en entornos rurales extensivos.

- Se contempla, así mismo, la promoción de Centros de Servicios TIC en polígonos donde las empresas puedan compartir equipamiento tecnológico, acceder a servicios de telecomunicaciones y recibir la transferencia de conocimiento y tecnología procedente de los Parques Tecnológicos.

Medida 26: Impulso del papel de las asociaciones y las organizaciones empresariales como prescriptores de la utilización de las TIC en las empresas:

- Impulsar el papel de asociaciones y organizaciones empresariales como prescriptoras de la utilización de las nuevas tecnologías entre los autónomos y las pymes para que puedan mejorar sus procesos de negocio y los servicios que ofrecen a sus clientes y a la Sociedad en su conjunto.

- Se articulará mediante la incentivación a proyectos innovadores dirigidos a satisfacer necesidades generales de sus asociados, principalmente a través de la realización de desarrollos sectoriales y formación y adaptación de soluciones basadas en fuentes abiertas.

- Adicionalmente se cofinanciará la celebración de jornadas/seminarios específicos como vehículo informativo hacia sus asociados de las ventajas del uso de las TIC y de los incentivos públicos existentes.

Medida 27: Incentivos a la adopción de las TIC por las empresas:

- Mantener el programa integral de incentivos que agrupa bajo un mismo paraguas completo y simplificado todas las ayudas destinadas, con carácter general, al fomento de la innovación empresarial, y en particular, a la incorporación de las TIC en las empresas.

- Los incentivos irán destinados a proyectos que tengan como fin la contratación de diagnósticos TIC y planes de implantación, la gestión integral de la empresa mediante la incorporación de las TIC, la integración en redes de negocio (entre las que se encuentran las redes digitales sectoriales), la contratación de servicios de formación específica y la contratación de personal técnico cualificado TIC por las empresas.

- Además se incentivará de forma específica su aplicación en aquellos sectores que por su importancia estratégica para Andalucía requieran de una especial consideración, como son el turismo, el comercio y el sector primario.

Objetivo. Aumentar la capacidad competitiva de los sectores productivos.

Las reglas del mercado en nuestros días son cada vez más exigentes y es necesario tener consciencia del reto que para las empresas supone el desafío de una economía abierta y globalizada. Se hace necesario que las empresas andaluzas colaboren estrechamente para conseguir una mejor posición en dichos mercados.

Para conseguir este objetivo, se pondrán en marcha, iniciativas orientadas a conseguir que la capacidad competitiva de los sectores productivos aumente mediante la cooperación entre empresas y el uso de redes digitales sectoriales. Se impulsará además el desarrollo e implantación de soluciones sectoriales.

Medida 28: Cooperación competitiva entre empresas de un mismo sector mediante el uso de servicios TIC avanzados:

- Fomentar la cooperación competitiva entre empresas mediante la puesta en marcha y uso de redes digitales secto-

riales que favorezcan la realización de proyectos de ingeniería y diseño concurrente, la cooperación en proyectos para innovar en productos, procesos o servicios, y la difusión de ideas y herramientas que posibiliten el crecimiento de las empresas de un mismo sector.

- Algunas de las actuaciones posibles serán la promoción de mercados virtuales que permitan aprovechar la economía de escala en procesos de compra de materia prima o la creación de consorcios para la venta de volúmenes mayores de producción.

Medida 29: Implantación de aplicaciones y soluciones sectoriales:

- Impulsar el desarrollo e implantación de aplicaciones y soluciones tecnológicas sectoriales para la mejora de procesos y productividad de un sector en su conjunto, preferentemente en aquellos sectores que por su importancia estratégica para Andalucía requieran de una especial consideración.
- Creación de plataformas de servicios y contenidos sectoriales en Internet, que faciliten a las empresas el acceso a información y servicios específicos relevante a su sector de actuación.

Objetivo. Impulsar el comercio electrónico en las empresas andaluzas (B2B y B2C).

El éxito masivo de Internet como canal de comunicación contrasta con el todavía bajo desarrollo de este canal como motor de comercio electrónico entre empresas y particulares. En el horizonte que se vislumbra, gran parte de las transacciones se realizarán a través de Internet, especialmente utilizando plataformas de comercio electrónico para los procesos de planificación, aprovisionamiento e ingeniería conjunta entre clientes y proveedores.

Se iniciarán acciones encaminadas a la adopción del negocio electrónico en las empresas andaluzas, con especial focalización en el uso generalizado de la factura electrónica y se creará un distintivo electrónico que permita asegurar que la comercialización electrónica de los productos andaluces es realizada con plenas garantías.

Medida 30: Adopción de las transacciones comerciales electrónicas:

- Potenciar el desarrollo, implantación y uso de soluciones tecnológicas relacionadas con el comercio electrónico, por su utilidad y valor para la competitividad de las empresas.
- Se incentivará la contratación de diagnósticos sobre la viabilidad y rentabilidad de implantar comercio electrónico y facturación electrónica, así como los planes de implantación de estas soluciones, con especial consideración a las pyme y microempresas del entorno rural extensivo.

Medida 31: Estándar acreditativo electrónico de marca andaluza:

- Dicho estándar posibilitará a los consumidores conocer que los productos y servicios andaluces que se ofrecen en Internet están comercializados con plenas garantías de respeto a normas de conducta ética, seguridad y confidencialidad. Se estudiará la idoneidad de utilizar el distintivo estándar de calidad andaluza, «Calidad Certificada».
- Para su divulgación se pondrán en marcha campañas de difusión en Internet que incidan en la confianza de comprar por Internet los productos de marca andaluza.

Objetivo. Fomentar el teletrabajo.

El mercado laboral del futuro necesita perfiles flexibles, independientes, capacitados e idóneos para poder competir y hacer más rentables a las empresas. El teletrabajo es la piedra fundamental para que esto ocurra y además ayudará a conseguir la cohesión social y territorial de Andalucía.

Las medidas a poner en marcha van destinadas a dar a conocer las múltiples ventajas que la adopción del teletrabajo aporta, con especial atención a la mejora de la productividad y de la conciliación de la vida familiar y laboral. Igualmente se incentivará la creación de centros especiales de teletrabajo y se apoyará a las empresas que ofrecen la modalidad de teletrabajo a sus trabajadores.

Medida 32: Difusión de las ventajas del teletrabajo:

- Promocionar las ventajas del teletrabajo como medio de incrementar la productividad de la empresa y de posibilitar al trabajador la optimización de su tiempo, favoreciendo la conciliación de su vida familiar y laboral. Asimismo, facilitará la integración social de personas con movilidad reducida o la aparición de nuevas oportunidades y/o nichos de empleo en el entorno rural que favorezcan la regeneración económica de zonas menos favorecidas.
- Se contempla la puesta en marcha de campañas de divulgación dirigidas a trabajadores y empresas que den a conocer diversos aspectos relacionados con el teletrabajo, tales como ventajas que ofrece su adopción, su actual regulación jurídico-laboral o las desgravaciones fiscales existentes.

Medida 33: Impulso de la adopción del teletrabajo por las empresas andaluzas:

- Potenciar la creación de Centros de Teletrabajo que proporcionen a profesionales liberales, pequeñas empresas y teletrabajadores de empresas privadas, un espacio físico equipado con todas las herramientas necesarias para poder teletrabajar.
- Para ello se articularán incentivos destinados a impulsar la creación de dichos centros, con especial atención a aquéllos que se ubiquen en zonas rurales.
- Además, se estudiará la incentivación de los proyectos de empresas que ofrezcan la modalidad de teletrabajo a sus empleados, dentro de un marco consensuado con los sindicatos y las organizaciones empresariales representativas.

6.2. Línea Estratégica del Sector TIC.

El sector TIC es uno de los sectores estratégicos de la Comunidad Andaluza. Disponer de un sector TIC afianzado en Andalucía supone favorecer al tejido industrial, catalizando ideas empresariales y facilitando la relación entre las empresas del sector de las TIC y el sistema de innovación. Es necesario anticipar el desarrollo tecnológico y la evolución de los mercados para actuar sobre el sector TIC favoreciendo su maduración, su consolidación, su crecimiento y su renovación constante.

Además, se hace indispensable favorecer un mejor posicionamiento competitivo de la industria TIC andaluza a corto, medio y largo plazo en los mercados globales mediante un adecuado posicionamiento estratégico de los agentes que componen el Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa, estimulando el I+D+i para aumentar significativamente el número de patentes registradas por las empresas andaluzas del sector TIC.

Será prioritario incrementar el capital intelectual andaluz y generar el conocimiento necesario para un empleo cualificado en el sector TIC.

El software de fuente abierta representa, adicionalmente a otras consideraciones respecto a su impacto en los costes totales de propiedad o en la universalización del acceso al conocimiento, una clara oportunidad para la industria local de desarrollo de software. El compromiso adquirido por un grupo muy significativo de empresas andaluzas del sector, en clara sintonía con las acciones impulsadas por la Junta de Andalucía, han permitido alcanzar una posición de liderazgo

en este ámbito, que debe ser afianzado y reforzado con nuevas medidas, tanto de carácter específico como genérico, destinadas a traducirlo en crecimiento y fortalecimiento del sector TIC andaluz.

En opinión de Manuel Castells[29], «.... la historia del software libre, y más ampliamente, la del movimiento de código abierto, demuestra que puede haber más innovación tecnológica y más productividad económica en un contexto de trabajo cooperativo y motivado, característico del mundo de la creación».

Objetivo. Consolidar y fortalecer el sector TIC en Andalucía.

Por su particular naturaleza, las empresas del sector TIC se encuentran, en muchos casos, con barreras de entrada difíciles de superar para competir fuera del mercado local y optar con posibilidades a los principales proyectos tecnológicos. El futuro del sector pasa necesariamente por consolidar y fortalecer estas empresas para conseguir que haya más empresas TIC de tecnología avanzada y de mayor dimensión, capaces de ofrecer productos y servicios diversificados e innovadores.

Para conseguir este objetivo se contemplan acciones destinadas a orientar a las empresas del sector hacia la excelencia, anticiparse a la demanda en TIC de usuarios, empresas y Administración y a facilitar que las empresas del sector puedan fusionarse para ganar tamaño. Igualmente se potenciará la atracción hacia Andalucía de inversores y socios externos y la localización de sedes de empresas TIC nacionales e internacionales.

Medida 34: Estímulo de la demanda de nuevas tecnologías:

- Promover acciones encaminadas al estímulo de la demanda de TIC por parte de usuarios y empresas así como acciones de aproximación entre los productores de tecnología y los potenciales consumidores, de forma que se induzca una transferencia al mercado eficaz al tiempo que se estimula una mayor demanda de tecnología.

- Se establecerán programas de asesoramiento a las empresas en la aplicación de tecnologías innovadoras en sus productos y servicios, así como incentivos para la incorporación de dispositivos electrónicos en bienes de consumo.

Medida 35: Prospección anticipada de la demanda TIC de la Administración y de las grandes empresas del sector privado:

- Promover acciones encaminadas a la identificación anticipada de la demanda de TIC de la Administración y de las grandes empresas del sector privado, para una adecuada orientación de las actividades innovadoras de las empresas del sector TIC hacia las necesidades detectadas.

- Se aprovechará, de forma especial, el potencial de las compras públicas como medio para dinamizar el sector TIC.

- Además, se estudiará la forma de establecer foros periódicos de encuentro entre las empresas del sector TIC y las grandes empresas motoras de la innovación para alinear de una forma continua la demanda y la oferta.

Medida 36: Impulso para la adquisición de tamaños críticos:

- Propiciar las condiciones favorables para conseguir un sector TIC andaluz de carácter emprendedor y con capacidad técnica, económica y financiera suficiente para competir globalmente, mediante actuaciones que fomenten la creación de nuevas empresas innovadoras (en particular las de base tecnológica), así como la colaboración y agrupamiento de empresas existentes que refuercen su posición en el mercado local y global.

- Se prestará especial consideración a la creación de empresas TIC tanto en el entorno rural (para que actúen como prescriptoras respecto del resto de empresas), como las que se encuadren en los nuevos yacimientos de empleo.

- Se llevarán a cabo programas específicos de captación de inversores y de ubicación de sedes de empresas TIC nacionales e internacionales, en base a la difusión de las ventajas competitivas que ofrece Andalucía. Adicionalmente, se pondrán en marcha actuaciones para atraer la presencia de Agencias Nacionales e Internacionales en el campo de las TIC.

Medida 37: Diversificación sectorial y geográfica de las empresas TIC andaluzas:

- Fomentar la diversificación en productos, servicios y sectores productivos de las empresas del sector TIC, así como su salida a otros mercados geográficos, para evitar una dependencia excesiva de sus mercados tradicionales y asegurar un mejor posicionamiento competitivo en los mercados globales.

- Se desarrollará y mantendrá actualizado un estudio del sector de las TIC en Andalucía, para segmentarlo adecuadamente y establecer planes concretos de actuación para cada segmento de empresas.

- Se realizarán acciones enfocadas a estimular la globalización de las empresas, como pueden ser el establecimiento de incentivos o la elaboración de planes específicos de promoción exterior. Adicionalmente se impulsará la creación de redes empresariales del sector TIC y su interrelación con redes nacionales e internacionales, para facilitar el intercambio de conocimiento y el posicionamiento en otros mercados.

Objetivo. Estimular la creación y aplicación de conocimientos de las empresas del sector TIC.

Las empresas del sector TIC en Andalucía generan cada año miles de proyectos, aunque todavía no con un número importante de aquéllos con un carácter de innovación y de proyección internacional, capaces de generar patentes convertibles en productos exportables. El futuro pasa necesariamente por promover el I+D+i del sector TIC como medio para incrementar el valor añadido, la especialización y la competitividad de sus productos y servicios.

Tom Peters, uno de los máximos expertos mundiales en management asegura que: «...si el otro está mejorando, lo mejor que puedes hacer es mejorar más deprisa que lo que mejora el otro, si no, estás empeorando; y para lograr esta mejora solo hay una receta: innovación».

Este objetivo busca conseguir incrementar significativamente el número de empresas TIC andaluzas que innovan y que son conscientes de la necesidad de compartir conocimiento mediante la cooperación tecnológica. Además se prestará especial atención a la protección de las innovaciones que se produzcan por las empresas andaluzas.

Medida 38: Extensión del espíritu innovador dentro del sector TIC:

- Potenciar el número de empresas que innovan en el sector TIC e incrementar el gasto total en innovación del sector privado en relación al gasto en innovación del sector público.

- Se establecerá una interlocución permanente con las empresas del sector TIC con el objeto de conocer sus necesidades y asesorarlas sobre los mecanismos de incentivación existentes.

- Se establecerán, asimismo, actuaciones encaminadas a fomentar la participación de la industria TIC andaluza en los programas de fomento de la innovación de la UE, programa CENIT y plataformas tecnológicas nacionales y europeas de I+D; adicionalmente se establecerán acciones para mantener la

[26]Conferencia de Manuel Castells en el Foro social mundial de innovación, libertad y poder en la era de la información. Porto Alegre 2005.

industria andaluza tan próxima como sea posible a las fuentes generadoras de la regulación y a los foros desde donde se gestionan los grandes programas de I+D+i, tanto en el ámbito nacional como en el europeo.

Medida 39: Cooperación tecnológica entre las empresas TIC:

- Promover la cooperación tecnológica en I+D+i en el sector TIC, ya sea entre las propias empresas del sector, entre éstas y los restantes sectores industriales o con la Universidad, para propiciar procesos de transferencia de tecnología que permitan la excelencia tecnológica.
- Se establecerá un programa de trabajo intersectorial para analizar la necesidad de incorporación de nuevas tecnologías y promover la aparición de proyectos de I+D+i entre empresas del sector TIC y el resto de sectores, prestando especial consideración a aquéllos considerados de futuro y estratégicos para el desarrollo económico regional (aeronáutico, metalmecánico, agroindustrial, biotecnológico, sector energético y medioambiental y las industrias culturales).

Medida 40: Fomento de la protección de los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial:

- Fomentar la protección de los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPII) para mejorar el aprovechamiento en el tejido industrial de los resultados de I+D+i en el sector TIC.
- Se establecerán incentivos para que las empresas protejan sus innovaciones y obtengan el mayor beneficio de ellas, ya sea mediante las patentes, modelos de utilidad o los derechos de autor.
- Adicionalmente se establecerán actuaciones encaminadas a difundir la legislación nacional vigente e iniciativas europeas en materia de DPII.

Objetivo. Incrementar el empleo cualificado en el sector TIC.

La capacitación de los profesionales es un factor determinante para que las empresas creen con éxito productos innovadores. Las compañías andaluzas tienen que apostar por profesionales con dominio del uso de las TIC y que desarrollen su carrera profesional en un proceso continuo de formación en el que la transmisión y la producción de conocimiento sea una tarea cotidiana.

Se pondrán en marcha acciones de fomento de las habilidades de los profesionales del sector TIC, de reciclaje de titulados procedentes de otras disciplinas con el objetivo de reconvertirlos en profesionales TIC, y de adaptación de los planes formativos de las Universidades y Ciclos Superiores de Formación Profesional a las nuevas necesidades del mercado laboral.

Medida 41: Mejora de la capacitación de los profesionales TIC.

Puesta en marcha de líneas de actuación dirigidas a mejorar la capacitación de los profesionales TIC en las empresas para contribuir al reforzamiento de su competitividad e incrementar la calidad del empleo, así como al reciclaje de titulados en otras disciplinas con la finalidad de reconvertirlos en profesionales TIC y cubrir el posible déficit de profesionales en este sector.

A este fin se desarrollarán programas de Formación Profesional Ocupacional y Formación Continua en colaboración con la Administración General del Estado en sus programas nacionales y autonómicos, enfocados a la capacitación en metodologías, entornos y herramientas TIC de dichos profesionales. Adicionalmente se promoverán proyectos en los que jóvenes titulados universitarios de otras disciplinas no relacionadas directamente con las TIC puedan realizar cursos de reciclaje, así como prácticas en empresas TIC.

Medida 42: Adaptación de los planes formativos de las Universidades y ciclos superiores de Formación Profesional:

- Adaptar y/o revisar los planes formativos de las Universidades y ciclos superiores de Formación Profesional para adecuar los perfiles de los futuros profesionales TIC a las nuevas necesidades del mercado laboral, con el objeto de garantizar su elevada cualificación y su capacidad para responder al dinamismo que caracteriza al sector TIC en los mercados globales.

6.3. Resumen de objetivos y medidas del Área de Empresas para la Nueva Economía.

Línea Estratégica	Objetivo	Medidas
Empresa Digital	Extender el conocimiento de las TIC, concienciando y capacitando a las empresas para su incorporación a la gestión empresarial.	**Medida 22.** Difusión de las ventajas competitivas que genera el uso de las TIC en las empresas **Medida 23.** Certificados de Grado de Incorporación de las TIC en las empresas **Medida 24.** Formación continua de empresarios, personal directivo y trabajadores de empresas en la utilización de herramientas y servicios basados en las TIC
	Mejorar la competitividad y productividad de las empresas a través de la incorporación de las TIC.	**Medida 25.** Acción coordinada a través de órganos desplegados en todo el territorio para impulsar la utilización de las TIC en las empresas **Medida 26.** Impulso del papel de las asociaciones y las organizaciones empresariales como prescriptores de la utilización de las TIC en las empresas **Medida 27.** Incentivos a la adopción de las TIC por las empresas
	Aumentar la capacidad competitiva de los sectores productivos.	**Medida 28.** Cooperación competitiva entre empresas de un mismo sector mediante el uso de servicios TIC avanzados **Medida 29.** Implantación de aplicaciones y soluciones sectoriales
	Impulsar el comercio electrónico en las empresas andaluzas (B2B y B2C).	**Medida 30.** Adopción de las transacciones comerciales electrónicas **Medida 31.** Estándar acreditativo electrónico de marca andaluza
	Fomentar el teletrabajo.	**Medida 32.** Difusión de las ventajas del teletrabajo **Medida 33.** Impulso de la adopción del teletrabajo por las empresas andaluzas
Sector TIC	Consolidar y fortalecer el sector TIC en Andalucía.	**Medida 34.** Estímulo de la demanda de nuevas tecnologías **Medida 35.** Prospección anticipada de la demanda TIC de la Administración y de las grandes empresas del sector privado **Medida 36.** Impulso para la adquisición de tamaños críticos **Medida 37.** Diversificación sectorial y geográfica de las empresas TIC andaluzas
	Estimular la creación y aplicación de conocimientos de las empresas del sector TIC.	**Medida 38.** Extensión del espíritu innovador dentro del sector TIC **Medida 39.** Cooperación tecnológica entre las empresas TIC **Medida 40.** Fomento de la protección de los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial
	Incrementar el empleo cualificado en el sector TIC.	**Medida 41.** Mejora de la capacitación de los profesionales TIC **Medida 42.** Adaptación de los planes formativos de las Universidades y ciclos superiores de Formación Profesional

6.4 Resumen de indicadores del Área de Empresas para la Nueva Economía

Indicador	Descripción	Valor actual[30]	Valor objetivo
1. Porcentaje de empleados que usan ordenadores conectados a internet	Porcentaje de empleados, en empresas de menos de 10 trabajadores, que usan ordenadores conectados a Internet al menos una vez por semana	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	50,0%
2. Porcentaje de microempresas y autónomos con acceso a Internet	Porcentaje de empresas de menos de 10 empleados y personas que trabajan por cuenta propia con acceso a Internet.	43,4%	85,0%
3. Porcentaje de microempresas y autónomos con acceso de banda ancha	Porcentaje de empresas de menos de 10 empleados y personas que trabajan por cuenta propia que disponen de acceso a Internet a través de tecnologías de banda ancha.	39,5%	70,0%
4. Porcentaje de microempresas y autónomos que tienen un sitio o página web	Porcentaje de empresas de menos de 10 empleados y personas que trabajan por cuenta propia que tienen un sitio o página web en Internet.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	39,0%
5. Porcentaje de empresas de más de 10 trabajadores que han realizado ventas por comercio electrónico	Porcentaje de empresas de más de 10 trabajadores que han realizado ventas por comercio electrónico (el pago puede realizarse o no a través de la Red).	2,5%	10,0%
6. Porcentaje de empresas de más de 10 trabajadores que utilizan la facturación electrónica	Porcentaje de empresas de más de 10 trabajadores que utilizan sistemas que tratan y remiten facturas por medios telemáticos o electrónicos.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores
7. Porcentaje de teletrabajadores sobre el total de la población activa	Porcentaje de personas ocupadas que durante al menos un tiempo significativo ha realizado una tarea con valor económico añadido lejos de su sede laboral habitual gracias al empleo de las TIC, referidos al total de la población activa andaluza.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores
8. Porcentaje de empresas de más de 10 trabajadores con empleados conectados a los sistemas TIC de la empresa	Porcentaje de empresas de más de 10 trabajadores con empleados conectados a los sistemas TIC de la empresa por redes telemáticas	7,2%	20,0%

[30] Encuesta de uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas 2005/2006 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística.

Indicador	Descripción	Valor actual[30]	Valor objetivo
por redes telemáticas externas	externas.		
9. Intensidad del sector TIC (mercado total sector TIC en % del PIB)	Facturación del sector TIC en relación al Producto Interior Bruto de la Comunidad Autónoma (en %).	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores
10. Sedes de empresas del sector TIC sobre el total nacional (en %)	Sedes de empresas del sector TIC sobre el total nacional (en %). Quedan excluidas por tanto subsedes, sucursales o delegaciones que compañías del sector puedan mantener en Andalucía.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores
11. Porcentaje de las exportaciones del sector TIC sobre el total de exportaciones de Andalucía	Porcentaje de las exportaciones del sector TIC sobre el total de exportaciones de Andalucía.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores
12. Gasto en innovación de las empresas del sector TIC (% de la facturación total)	Gasto en innovación de las empresas del sector TIC (% de la facturación total) durante el año de referencia.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	3,2%
13. Pymes que innovan en el sector TIC (sobre el total de Pymes TIC)	Pymes que innovan en el sector TIC (sobre el total de Pymes TIC) durante el año de referencia.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	10,3%
14. Empleo en sectores manufactureros y servicios TIC (en % de la población activa)	Porcentaje de empleo en sectores manufactureros (tecnología alta y media-alta) y servicios TIC, sobre la población activa.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	1,6%

7. Administración inteligente.

La Sociedad de la Información y el Conocimiento ofrece nuevas posibilidades a las Administraciones Públicas de acercar sus servicios a la ciudadanía y las empresas. El uso generalizado de los nuevos canales de comunicaciones como la telefonía móvil e Internet supone una oportunidad histórica de ofrecer servicios personalizados a cualquier hora y desde cualquier lugar con garantías de confidencialidad y seguridad.

Se ha avanzado considerablemente en los últimos años para conseguir que la Administración electrónica fuera una realidad. Hoy en día la Junta de Andalucía lidera las estadísticas españolas en el número de servicios telemáticos que pueden completarse por Internet utilizando la firma electrónica. Es necesario ahora avanzar hacia un modelo de Administración Inteligente donde el ciudadano sea tratado de forma individualizada y no deba preocuparse de la división competencial entre las distintas Administraciones Públicas presentes en Andalucía. La ciudadanía es el centro.

El modelo de organización de procesos actuales en la Administración tiene en cuenta principalmente la interacción presencial o telefónica de la ciudadanía y las empresas. No se alcanzará a la Administración Inteligente mientras que no se produzca una verdadera reingeniería de estos procesos para adaptarlos a una mayor y más fluida interacción con los administrados con criterios de calidad y usabilidad.

La Estrategia de Modernización de los Servicios Públicos de la Junta de Andalucía, aprobada en Acuerdo del Consejo de Gobierno de 20 de junio de 2006 y que actualmente coordina la Consejería de Justicia y Administración Pública, persigue entre sus objetivos conseguir una Administración más ágil, más eficaz y más moderna, que contribuya a mejorar el bienestar y la calidad de vida de la ciudadanía. Es un instrumento de

carácter estratégico y horizontal que se traduce en un programa operativo de actuaciones cuya implantación y desarrollo se considera necesario para acometer con éxito la mejora de la calidad de los servicios y la modernización de la organización administrativa de la Junta de Andalucía.

Deberá avanzarse necesariamente hacia una completa oferta de trámites y servicios electrónicos y en la cooperación e interoperabilidad de los sistemas informáticos entre las distintas Administraciones, con un especial foco en la modernización tecnológica de las Administraciones Locales Andaluzas.

Para llevar a cabo este cambio, es ineludible que los empleados públicos estén concienciados de la utilidad de las TIC y cuenten con la capacitación adecuada para su uso. Deben convertirse en los impulsores y dinamizadores de la cultura digital y permitir evolucionar a la Administración hacia un verdadero gobierno del conocimiento.

Este Área de Actuación pretende acercar la Administración a la ciudadanía y se centra además en el papel tractor de la Administración para propiciar la implantación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en Andalucía. Se ha dividido en cinco grandes líneas estratégicas: Modelo de Gestión de la Junta de Andalucía, que pone el acento en los cambios de los procedimientos internos para poder ofrecer servicios electrónicos con calidad de forma multicanal; Servicios Públicos Digitales, que se orienta en asegurar que todas las Administraciones Públicas en Andalucía ofrecen todos sus servicios electrónicos de forma coordinada. Además, se consideran como líneas estratégicas específicas, la utilización de las nuevas tecnologías para la prestación de servicios en los ámbitos educativo, sanitario y judicial, por el necesario alineamiento con los planes estratégicos de desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento tanto nacional como europeo, así como la existencia de indicadores europeos específicos en estos tres ámbitos.

HORIZONTE 2010

La Administración no usa papeles

Ya no se concibe una oficina pública con los armarios en los pasillos, llenos de carpetas con expedientes en papel. Sin ventanilla ni mostradores, los empleados públicos atienden a los ciudadanos con toda la información al alcance de su ordenador conectado al entorno virtual de trabajo.

Y si el ciudadano prefiere no acudir a las oficinas, puede hacerlo desde su casa por Internet, en el momento que más le convenga. Haciendo uso de su DNIe puede realizar cualquier gestión con las administraciones andaluzas. No sólo para pagar, aunque también. Además no tiene que andar de un sitio para otro llevando papeles. Desde el portal de servicios de cualquiera de ellas (sea la Junta, el Ayuntamiento, la Diputación o la Administración central) puede resolver con todas ellas. Y sin que le pidan de nuevo los papeles que ya ha entregado antes tantas veces.

Más contentos se encuentran aún algunos pacientes crónicos de la Sierra de Segura. Les han puesto un «aparatito» que les monitoriza cada día y periódicamente acuden a su médico de familia, que les atiende y consulta con el especialista por videoconferencia mediante una cita programada. Y también pueden adquirir sus medicinas usando la receta electrónica, sin tener que ir al centro de salud para renovarla.

Si algo simboliza el cambio que está viviendo Andalucía son las aulas de nuestros colegios e institutos. El olor a tiza, tan entrañable para muchos, se queda ya solo para algunas asignaturas. Las pizarras electrónicas, los ordenadores en los pupitres, los apuntes digitales o las bibliotecas en red son instrumentos cotidianos para nuestras alumnas y alumnos.

7.1. Línea Estratégica del Modelo de Gestión de la Administración Inteligente de la Junta de Andalucía.

Las nuevas tecnologías han modificado la forma en que las Administraciones Públicas se relacionan con la ciudadanía. Los ciudadanos y empresas se convierten en una parte más activa dentro de la propia gestión de sus trámites y expedientes, y demandan un acceso fácil y ágil para relacionarse con confianza y seguridad con la Administración Pública Andaluza. Se hace necesario una nueva organización de los procesos administrativos que tengan en cuenta esta realidad.

La OCDE afirma[31] que para alcanzar la verdadera transformación, el uso de las TIC en la administración pública se debe acompañar de iniciativas cuidadosamente consideradas en la reforma y la modernización de las administraciones.

Este nuevo escenario requerirá una mayor coordinación de los recursos informáticos para integrar el tratamiento de la información y ofertar servicios horizontales e interoperables entre las distintas Consejerías, optimizando al máximo las inversiones y el conjunto de los recursos disponibles.

En este nuevo paradigma se completará el tránsito definitivo desde una administración potestativa hacia otra centrada en el servicio al ciudadano. Y si este servicio es el objetivo principal, las personas son el principal activo con el que cuentan las Administraciones Públicas. Para facilitar el paso hacia la cultura digital es indispensable la involucración de los empleados públicos como impulsores del cambio. Unos profesionales de la administración bien formados, dotados de medios tecnológicos avanzados y motivados en su eficiente utilización.

El Modelo de Gestión de la Administración Inteligente de la Junta de Andalucía debe habilitar los medios para que la práctica totalidad de los procedimientos de la Junta de Andalucía se puedan resolver telemáticamente y para la implantación progresiva de la Trayectoria Digital de la Ciudadanía Andaluza, que evitará a los ciudadanos la presentación de documentos que ya estén disponibles en nuestra Administración. Además se tenderá a convertir el máximo número de trámites administrativos en servicios de respuesta inmediata, que serán resueltos en el mismo día.

Objetivo. Estructurar los procesos de la Junta de Andalucía para prestar servicios de calidad conforme a las demandas y potencialidades de la Sociedad de la Información.

La Sociedad de la Información y el Conocimiento tiene características que la hacen bien distinta a las fórmulas organizacionales del modelo social precedente. Se hace imprescindible intensificar los esfuerzos para avanzar hacia un modo de gestión con procesos ágiles, racionalizados y eficientes basados en un potente sistema de gestión del conocimiento que los respalde. Estos procesos deben estar preparados para atender las demandas de los usuarios en cualquier momento, lugar y forma de acceso.

De acuerdo con la OCDE[32], «...una perspectiva multicanal de prestación de los servicios rompe con la idea de los servicios online como un canal más posible entre muchos, dando lugar a un nuevo paradigma en el que las TIC constituyen el recurso común a todos los canales del servicio».

Para conseguir este objetivo, se definen acciones para continuar la racionalización y simplificación de los procedimientos administrativos con objeto de poder ofrecer todos los servicios por el canal que elija en cada momento la ciudadanía, explicitar mediante cartas de servicios digitales los compromisos que asumen los distintos Organismos de la Junta de Andalucía, así como consolidar e integrar el conocimiento relevante de la administración andaluza a través de un modelo integral de gestión del conocimiento que contribuya a una mayor orientación a la satisfacción de las expectativas de la ciudadanía.

[31] Informe «E-goernment for better government» Marzo 2005.

[32] Informe «E-goernment for better government» Marzo 2005.

Medida 43: Simplificación de procedimientos de la Junta de Andalucía orientándolos al modelo de la «Administración sin papeles»:

- Racionalizar y homogeneizar el modelo de gestión de la Junta de Andalucía con especial hincapié en la revisión y mejora de los procedimientos administrativos, preparándolos para la aplicación e implantación de soluciones tecnológicas y de sistemas de información basados en los conceptos de administración sin papeles y mejora continua.
- Se avanzará en la simplificación, normalización y racionalización de los procedimientos que desarrollan las competencias de la Junta de Andalucía y en la homogeneización de los desarrollos normativos que eliminen obstáculos legales con relación a los modelos tradicionales de la administración.
- Se garantizará la automatización de todo el circuito de los procesos administrativos y en particular de aquellos trámites en los que se interactúa con la ciudadanía.

Medida 44: Garantía de Calidad en la prestación de Servicios Digitales:

- Definir y aplicar estándares de calidad a los servicios públicos digitales, que por un lado mejoren la prestación, y por otro, garanticen su accesibilidad por parte de la ciudadanía y las empresas.
- La base para garantizar la calidad en la prestación de los servicios será el desarrollo de las Cartas de Servicios Públicos Digitales de todos los organismos dependientes de la Junta de Andalucía, incluyendo las condiciones, compromisos y acuerdos de niveles de calidad en la prestación de los servicios públicos y de atención a la ciudadanía.
- Se contemplará el desarrollo de mecanismos y sistemas de análisis y evaluación de las iniciativas de Administración Electrónica que, en función de un conjunto de indicadores adecuados, midan la accesibilidad, usabilidad y la percepción de utilidad de los servicios públicos en línea, cuyo seguimiento recaerá fundamentalmente en el Observatorio para la Calidad de los servicios públicos y Administración Electrónica de la Consejería de Justicia y Administración Pública.

Medida 45: Integración de los servicios de atención ciudadana a través de modelos de gestión multicanal:

- Homogeneizar e integrar los canales de relación de la Junta de Andalucía (presencial, telefónico, SMS, Web, móvil, etc.) para construir un modelo unificado de servicio público, que facilite la prestación de servicios a la ciudadanía y las empresas con eficacia, seguridad y simplicidad en los procesos.
- Se evolucionará hacia un Modelo Corporativo y Global de Atención a la Ciudadanía, con los suficientes soportes organizativos, tecnológicos y de personal cualificado, que permitirá englobar las iniciativas de atención multicanal actualmente existentes en los distintos organismos de la Junta de Andalucía y ofrecerá una visión única de los trámites o asuntos de interés de cada ciudadano o empresa, independientemente del Organismo competente en la prestación del servicio.
- Se ofrecerá, por lo tanto, una Ventanilla Única Electrónica, que apoyándose en la «trayectoria digital» de cada solicitante en sus relaciones con la Junta de Andalucía, se adaptará a sus necesidades mediante servicios personalizados y proactivos.

Medida 46: Modelo Integral de Gestión del Conocimiento de la Junta de Andalucía:

- Desarrollar un Modelo Integral de Gestión del Conocimiento de la Administración de la Junta de Andalucía para que el conocimiento adquirido se pueda reutilizar, asimilar, enriquecer y aplicar en la gestión de los servicios públicos.
- Se realizarán los mapas de conocimiento de la Administración de la Junta de Andalucía, se definirán protocolos de conservación, se construirá una plataforma tecnológica que dé soporte al modelo global definido y se desarrollarán redes de transferencia de conocimiento adquirido en los distintos ámbitos de gestión de la Junta de Andalucía, como los ámbitos sanitario, educativo, justicia, empleo y servicios sociales, entre otros.

Objetivo. Preparar los sistemas y recursos informáticos para abordar la ampliación de los servicios públicos de forma coordinada y eficiente

La Sociedad de la Información y el Conocimiento nos hace vislumbrar cambios que afectarán de forma clara a la organización informática de la Junta de Andalucía y será necesario avanzar hacia un nuevo enfoque de los recursos informáticos que atienda a criterios de eficiencia, interoperabilidad y reducción de costes.

Para lograr alcanzar el objetivo propuesto se desarrollarán medidas orientadas a la evolución del modelo actual de gestión de las TIC de la Junta de Andalucía a fin de conseguir la máxima agilidad, coordinación y rendimiento de los recursos informáticos disponibles. Se hará especial hincapié en establecer pautas que garanticen la interoperabilidad entre sistemas de la Junta de Andalucía.

Medida 47: Adecuación del modelo de gestión de las TIC de la Junta de Andalucía:

- Adecuar el modelo de gestión de las TIC de la Junta de Andalucía a los requerimientos y nuevos tipos de servicios demandados en la Sociedad de la Información y el Conocimiento para incrementar la agilidad en el desarrollo de proyectos TIC, reaprovechar los recursos informáticos existentes e incrementar la coordinación entre los distintos organismos de la Junta de Andalucía.
- Se realizará un estudio de la situación actual de las TIC en la Junta de Andalucía, y en función de los parámetros proporcionados por el mismo, se procederá a la definición de un nuevo modelo de gestión de las TIC, que permita una gestión integral, reducción de costes y optimización de esfuerzos, pero que a la vez sea suficientemente ágil y flexible para dar respuesta a las nuevas necesidades que se avecinan.
- También se abordarán las modificaciones normativas necesarias para la transformación del modelo de gestión TIC de la Junta de Andalucía.

Medida 48: Impulso de estándares abiertos para la interoperabilidad dentro de la Junta de Andalucía y en las relaciones con el ciudadano:

- Definir y adoptar estándares abiertos, que no requieran de la utilización de software propietario, para la realización de trámites con la administración de la Junta de Andalucía, a fin de garantizar el derecho de la ciudadanía y las empresas a un acceso en igualdad de condiciones y la libertad de elección de software en sus relaciones electrónicas con las administraciones públicas.
- Se desarrollarán las normas necesarias para regular la progresiva sustitución de formatos y protocolos privativos por estándares abiertos y así, garantizar la prestación de los servicios electrónicos transaccionales con totales garantías de calidad, transparencia y continuidad. Se hará especial hincapié en el formato digital en que se guardan los documentos para asegurar su accesibilidad en el futuro.
- Adicionalmente se creará una Plataforma de Interoperabilidad corporativa que permita el intercambio de datos y documentos entre los distintos sistemas informáticos en la Junta de Andalucía, y, se procederá a la evolución del equipamiento ofimático hacia un entorno abierto, basado en estándares y

plenamente interoperable entre los sistemas operativos que se utilizan en la Administración Andaluza.

Objetivo. Fomentar la cultura digital en el seno de la administración pública andaluza.

La Administración Inteligente necesita que los empleados públicos sean los principales impulsores de los cambios que van a producirse en la transición al nuevo modelo digital. Es imprescindible que estén formados en habilidades TIC, utilicen de forma cotidiana en su entono de trabajo las nuevas tecnologías y acepten el cambio como una oportunidad en su desarrollo profesional.

Se desarrollarán medidas que fomenten la extensión de conocimientos TIC entre los empleados públicos y se adaptarán los entornos de trabajo en base a modelos virtuales y digitales que favorezcan la colaboración, el trabajo en grupo, la movilidad y constituyan la base que permita implantar el teletrabajo en el seno de la Administración Pública Andaluza, en base al análisis previo de aquellos cargos o funciones que por su naturaleza se presten a la modalidad del trabajo a distancia.

Medida 49: Cualificación TIC de los empleados públicos:

- Desarrollar programas de formación continuada en aplicación y uso de las TIC, dirigidos al colectivo de los y las profesionales de la Junta de Andalucía, como consecuencia de la informatización de procesos administrativos y a los nuevos canales de interacción con la ciudadanía y las empresas.

- Se intensificará el uso de sistemas de formación a distancia, a través de plataformas de enseñanza virtual y se complementará con actuaciones de comunicación y divulgación encaminadas a premiar y difundir las mejores prácticas de empleados públicos como prescriptores de la Administración Inteligente en la Junta de Andalucía.

Medida 50: Desarrollo del Entorno Virtual de Trabajo de la Junta de Andalucía:

- Desarrollar e implantar el Entorno Virtual de Trabajo de los profesionales de la Junta de Andalucía como punto de entrada unificado de los distintos servicios y aplicaciones de uso cotidiano en el puesto de trabajo, como mecanismo para fomentar el trabajo colaborativo y como elemento básico para el desarrollo de sistemas de trabajo que permitan la movilidad de los empleados o el trabajo por medios telemáticos.

- Contemplará además la ampliación de los servicios digitales dirigidos a los empleados públicos como gestiones laborales y profesionales, acceso a catálogos comerciales con condiciones especiales, viajes, etc.

- Incluirá una gestión de identidades e identificación única centralizada, se dispondrá de herramientas colaborativas y de trabajo en grupo, gestión de documentos unificada y un escritorio personalizado para cada empleado público.

7.2. Línea Estratégica de Servicios Públicos Digitales.

La Administración Inteligente en Andalucía se sustenta en el acercamiento de los servicios públicos a la ciudadanía y a las empresas por medios telemáticos y en la coordinación entre los distintos Organismos Públicos implicados en la prestación de los mismos. Es necesario potenciar una relación más fluida y eficiente con la Administración.

Los servicios públicos deben percibirse de forma única y totalmente transparente a la división competencial de las distintas Administraciones (General del Estado, autonómica y local). Es trascendental la implementación de mecanismos de cooperación y coordinación entre ellas y es oportuno compartir las distintas experiencias y mejores prácticas de la Sociedad de la Información y el Conocimiento entre todas las instituciones.

La ciudadanía espera las mínimas molestias, facilidad de acceso y consistencia. Utilizarán estos nuevos servicios solamente si perciben que reciben una ventaja auténtica y no ventajas abstractas.

Las Administraciones Locales necesitan además de un mayor impulso para incorporarse más rápidamente al proceso de modernización y aplicación de las TIC en la prestación de servicios. Para estimular este proceso se debe avanzar en la definición de modelos digitales para las Corporaciones Locales que aceleren la puesta en marcha de servicios telemáticos en todos los municipios de Andalucía, dando especial prioridad a aquéllos dirigidos directamente a ciudadanos y empresas.

Objetivo. Extender los Servicios Públicos Digitales en las AAPP andaluzas.

La construcción de una Administración Pública Inteligente en Andalucía pasa necesariamente por la ampliación progresiva de la oferta de servicios a los que pueda accederse completamente por vía telemática. La ciudadanía y las empresas deben disponer de un catálogo completo de procedimientos administrativos, organizados de forma usable e intuitiva.

Para conseguir este objetivo se propiciarán los entornos tecnológicos, los desarrollos de sistemas de información y las adaptaciones normativas necesarias para habilitar cualquier tipo de servicio de forma electrónica en todas las Administraciones Públicas en Andalucía, con una especial atención a aquellos servicios competencia de las administraciones locales.

Medida 51: Oferta de trámites y servicios electrónicos dirigidos a ciudadanía y empresas:

- Ampliar el catálogo de procedimientos y servicios públicos electrónicos puestos a disposición de la ciudadanía y las empresas para incrementar la disponibilidad de los servicios, aumentar el grado de satisfacción de la ciudadanía y reducir costes administrativos en las empresas.

- Como labor previa a la digitalización de los servicios se realizarán estudios de demanda y de análisis coste-beneficio para determinar la prioridad y los beneficios económicos y sociales de las iniciativas a abordar, a fin de que la oferta de servicios digitales se corresponda con la demanda de la sociedad.

- De manera complementaria, la medida contemplará acciones de difusión y de incentivo del uso de los servicios de administración electrónica, con el fin de extender su utilización.

Medida 52: Definición y desarrollo del modelo de Ayuntamiento Digital:

- Definir, extender e implantar gradualmente el modelo de Ayuntamiento Digital para garantizar la automatización de los principales procesos internos y la prestación telemática de un conjunto inicial de servicios en el 100% de los Ayuntamientos andaluces.

- El modelo TIC de Ayuntamiento Digital se sustentará en los principios de: Modularidad y escalabilidad, Orientación a servicios normalizados, Reutilización de componentes, Sostenibilidad económica y técnica y No Intrusión, permitiendo:

Definir una completa plataforma digital de administración electrónica, basada en arquitecturas de componentes.

Implantar gradualmente, sin impacto en los sistemas de gestión actuales.

Construir una sola vez para reutilizar por todos los Ayuntamientos, aprovechando sinergias y fomentando la extensión de buenas prácticas relacionadas con los programas de desarrollo de la Administración Electrónica en los Ayuntamientos, logrando así una mejor coordinación, interoperabilidad y eficacia.

Superar la barrera económica en el desarrollo de las TIC en los Ayuntamientos gracias al bajo coste de implantación del Modelo una vez construido.

Dar respuesta a todas las tipologías de ayuntamientos, en función del nivel de informatización de partida y la disponibilidad de recursos.

- Se definirá un plan de implantación del modelo caracterizado por la No interferencia con los sistemas existentes, que permita evaluar el camino a seguir desde el punto de partida preexistente en un Ayuntamiento hasta su modelo digital elegido.

Medida 53: Desarrollo de mercados digitales en la contratación pública de bienes y servicios de la Junta de Andalucía:

- Implantar sistemas de aprovisionamiento electrónico para la contratación pública y la gestión de compras en el marco de desarrollo de un sistema integrado de planificación, gestión y control del gasto, para conseguir la optimización del proceso con importantes ahorros de tiempo y costes, el uso más eficiente de los recursos públicos, el incremento en el nivel de competencia, aportando aún mayor transparencia y control a la gestión.
- La incorporación de las tendencias sobre tramitación telemática en los expedientes administrativos de contratación se considera prioritaria y tiene una consideración particular frente al resto de procedimientos, porque desde un punto de vista práctico es un ámbito en el que la correcta implantación de medios electrónicos puede producir especiales beneficios, tanto para la Administración como para los operadores económicos.
- La implantación de la medida requerirá el establecimiento previo de las suficientes bases normativas que posibiliten el desarrollo del procedimiento de aprovisionamiento por el canal electrónico, en el marco de la Ley de Contratos de las AAPP.

Objetivo. Incrementar la cooperación y coordinación TIC entre las distintas Administraciones Públicas.

De manera horizontal a todas las estrategias y actuaciones que se implementen en el marco de la Administración Inteligente, se tendrá presente un principio fundamental de cooperación entre las distintas Administraciones Públicas que ofrecen sus servicios en Andalucía.

Cualquier medida de modernización o avance hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento impulsada y emprendida a nivel regional tendrá un reflejo y se complementará con acciones de colaboración que incidan en la coordinación con la Administración General del Estado y que garanticen que la modernización alcanza también a la Administración Local.

La cooperación se articulará a través de medidas que garanticen la interoperabilidad de las soluciones informáticas de las distintas Administraciones Públicas, la transferencia de experiencias y buenas prácticas del uso de las TIC entre administraciones, con especial relevancia a las soluciones basadas en software libre, y con el impulso a proyectos de modernización e innovación tecnológica en el ámbito local.

Medida 54: Garantía de interoperabilidad entre sistemas de las Administraciones Públicas en Andalucía:

- Garantizar la interoperabilidad de los sistemas informáticos de la Junta de Andalucía con la Administración General del Estado y la Administración Local Andaluza, para cubrir las necesidades de información e intercambio de documentos, datos y procesos, como base para ofrecer nuevos servicios a la ciudadanía y a las empresas.
- Se definirán estándares de intercambio de datos, estándares de conectividad para los procesos empresariales que interrelacionen con la Administración Pública, y se establecerán acuerdos de cooperación con otros agentes externos, como por ejemplo los colegios de profesionales.
- Se avanzará en la progresiva implantación de las oficinas integradas de atención a la ciudadanía (060) de todas las Administraciones Públicas en Andalucía.

Medida 55: Transferencia de experiencias y buenas prácticas del uso de las TIC en las Administraciones Públicas Andaluzas:

- Desarrollar estrategias de cooperación para trasladar la tecnología propia de la Junta de Andalucía o de las Administraciones Locales a otras instituciones y municipios, fomentando el concepto de reusabilidad y homogeneización del software y de los servicios digitales.
- La principal actuación consiste en la creación y mantenimiento de un Repositorio de Software Libre que permita el intercambio y cesión de estos programas informáticos entre diferentes Administraciones Públicas, así como entre éstas y las empresas.
- Se crearán canales cooperativos mediante grupos de trabajo permanentes entre las distintas Administraciones Públicas en Andalucía, con el objetivo fundamental de fomentar las TIC en las Administraciones Locales.

Medida 56: Incentivos a proyectos de modernización e innovación tecnológica en las Administraciones Locales andaluzas:

- Incentivar proyectos de innovación tecnológica y modernización en las Corporaciones Locales, con la finalidad de mejorar la prestación de servicios de su competencia a la ciudadanía y empresas, mediante el uso intensivo de las nuevas tecnologías.
- Los proyectos que recibirán incentivación deberán orientarse a una o varias actuaciones de entre las siguientes líneas estratégicas:

Innovación en la prestación de servicios públicos.

Modernización en la prestación de servicios públicos.

Investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) en el ámbito local.

7.3. Línea Estratégica de Educación para la Sociedad Digital.

Con el advenimiento de la Sociedad de la Información y el Conocimiento se producen un conjunto de transformaciones en el contexto educativo que se traducen fundamentalmente en la introducción generalizada de las nuevas tecnologías en los centros docentes, tanto en centros escolares como en centros de educación universitaria y formación profesional.

Se modifican las formas de enseñar y de aprender y los mecanismos para acceder a la información y el conocimiento se multiplican. El multilingüismo y la interculturalidad son necesidades reales presentes hoy en día en Andalucía que debe tener reflejo en nuestro sistema educativo.

La Educación Superior debe igualmente evolucionar hacia una enseñanza que explore las posibilidades de la educación virtual.

Tras la dotación de infraestructuras y elementos modernizadores con los que se construyen «las aulas TIC», es necesario que los docentes apliquen la innovación en el proceso educativo y sea posible avanzar hacia el concepto de «las TIC en el aula».

Los centros educativos suponen para muchas familias andaluzas el principal punto de encuentro con sus conciudadanos. Los colegios pueden convertirse en grandes prescriptores que acerquen las nuevas tecnologías a los hogares, fomenten la integración social y contribuyan a la alfabetización digital. Hay que dar un paso más y crear servicios digitales a padres y madres que sean ágiles, adaptables a los nuevos tiempos y en constante búsqueda de la excelencia para incrementar la involucración de los tutores con los centros educativos.

El profesional docente es la pieza clave en la que se sustenta el desarrollo y aplicación de la innovación educativa. Andalucía cuenta aún con un número relativamente pequeño de profesores que se consideran habilitados para el uso de las TIC. Esta realidad dificulta que el alumnado utilice las TIC durante el proceso educativo como una herramienta cotidiana para acceder a la información y asentar el conocimiento. Es necesario implantar con urgencia la cultura digital entre los profesionales de la docencia en Andalucía.

Objetivo. Desarrollar la Formación académica apoyada en las TIC.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje así como los modelos de organización de las aulas están experimentando un replanteamiento debido a los cambios que producen la aparición de las TIC y la generalización de su uso entre la ciudadanía.

Los docentes se convertirán en los principales impulsores de los proyectos de innovación educativa y de creación y aplicación de los materiales educativos digitales.

El ritmo frenético de la sociedad actual hace que muchas veces sea difícil armonizar los intereses de educadores y de las madres y padres con el fin de realizar el seguimiento de la formación de los alumnos. Igualmente, el acceso a la formación en algunas zonas alejadas no se produce en las mismas condiciones que en las áreas metropolitanas.

La aparición de nuevos elementos de comunicación y de relación entre los integrantes de la Comunidad Educativa y la disponibilidad de plataformas electrónicas de aprendizaje que trascienden del entorno del centro educativo, suponen una gran oportunidad para innovar los modelos de enseñanza con las TIC.

Se incluirán actuaciones orientadas a dotar las aulas de infraestructuras TIC y de recursos y materiales educativos en soportes tecnológicos que favorezcan la evolución de la educación escolar al nuevo medio, en el que la explicación oral, la pizarra y los apuntes en papel, sean sustituidos gradualmente por imágenes, pizarras electrónicas e información accesible a través de Internet. Se favorecerá que los nuevos tipos de soportes para la adquisición del conocimiento se vayan utilizando en todos los niveles educativos con la implicación directa del profesorado. Además, se ampliará la oferta actual de servicios digitales educativos.

Medida 57: Incorporación de las TIC en el aula como herramienta cotidiana en el proceso de aprendizaje:

- Ampliar la red de centros que incorporan las TIC a la docencia con el fin de convertirse en un elemento esencial en el desarrollo de la formación académica y una herramienta cotidiana en el proceso de aprendizaje.

- Se aprovechará la extensión de la red de centros TIC, con especial interés en zonas geográficas con poca presencia TIC y centros con colectivos en riesgo de exclusión social, y se les dotará con la plataforma educativa de la Consejería de Educación como entorno de enseñanza y aprendizaje accesible desde Internet e integradora de recursos y contenidos educativos.

Medida 58: Impulso a la creación de materiales educativos digitales por el profesorado:

- Definir proyectos que integren las nuevas tecnologías en la impartición de la educación y obtener materiales educativos digitales para que todo el sistema educativo lo aplique en los procesos de enseñanza, a través de convocatorias de incentivos destinadas a docentes y equipos de profesorado.

- Por otro lado la medida desarrollará acciones de divulgación de los beneficios de la filosofía de software libre en la educación, a través de concursos de materiales y recursos educativos digitales.

- Se desarrollará un Banco de Contenidos Educativos en soporte digital para poner a disposición de todos los sectores educativos un inventario de recursos TIC.

Medida 59: Ampliación y difusión de servicios digitales educativos:

- Extender, desarrollar y homogeneizar la oferta de servicios digitales educativos orientados a la Comunidad Educativa con objeto de consolidar las relaciones electrónicas entre todos los agentes que la integran.

- Se contemplará la ampliación de los actuales sistemas de información para reforzar los servicios de teletramitación administrativa, servicios de información, apoyo y atención a través de secretarías virtuales de los centros docentes y de servicios públicos digitales en el ámbito educativo.

- Adicionalmente se definirán acciones de difusión de las posibilidades de los nuevos canales en la interacción académica, administrativa y pedagógica, de forma que se incorporen a la práctica diaria las comunicaciones digitales entre los integrantes de la comunidad educativa.

- Por otro lado, se desarrollarán programas formativos de Aprendizaje Digital dirigidos a las familias y asociaciones de padres y madres, con objeto de evitar el distanciamiento con respecto al aprendizaje que desarrollan sus hijos e hijas en los centros educativos, constituir un canal esencial de entrada de las TIC en las familias andaluzas y un elemento que fomente la integración social y contribuya a la alfabetización digital en Andalucía.

- Desarrollar la Formación en línea –especialmente a través de plataformas de entorno virtual de aprendizaje- como elemento que permita eliminar barreras asociadas a la adquisición de formación, especialmente en zonas rurales más remotas y entre la población adulta.

Objetivo. Promocionar la aplicación de las TIC en la Educación Superior.

Andalucía se encuentra inmersa en el proceso de adaptación al «Espacio Europeo de Educación Superior» que se asienta en principios de calidad, movilidad y libre acceso a espacios interuniversitarios. En este contexto juegan un papel esencial la aplicación de las TIC, como elementos facilitadores del intercambio de conocimientos, buenas prácticas educativas y accesibilidad a la educación por canales diversos no necesariamente presenciales.

Se desarrollarán medidas para ampliar la oferta de enseñanza superior a través de Internet. Adicionalmente se aplicarán medidas de dotación y adaptación de infraestructuras universitarias, dotándolas de tecnologías inalámbricas que faciliten el desarrollo de entornos de trabajo virtuales y adaptados al concepto de Universidad Digital.

Medida 60: Desarrollo de programas de acceso virtual a la Educación Superior:

- Desarrollar programas de enseñanza virtual de Educación Superior como complemento a la educación tradicional, en la que el aprendizaje se produce sin coincidencia profesor-alumno en el espacio y en el tiempo. El alumno pasa de ser un receptor de conocimiento a interpretar un papel activo en el proceso de aprendizaje (proceso autoformativo) y el profesor pasa a ser un facilitador del aprendizaje.

- Se diseñarán y desarrollarán programas de formación a distancia para ciclos formativos superiores de FP y enseñanzas universitarias, apoyados con plataformas tecnológicas de aprendizaje virtual cooperativas.

Medida 61: Impulso y difusión de los modelos de Universidad Digital y Campus Virtual:

- Adaptar las infraestructuras y equipamientos universitarios e interuniversitarios andaluces al concepto de Universidad

Digital, dotándolas de soluciones de conectividad inalámbrica para mejorar la accesibilidad a la red de la comunidad universitaria (estudiantes, personal docente e investigador y personal de administración y servicios) y promover la utilización de las TIC.

- Se establecerán líneas de incentivos dirigidos a las instituciones para financiar los proyectos de suministro, instalación y puesta en marcha de redes de área local mediante la instalación de infraestructura inalámbrica, y medidas de financiación dirigidas a la comunidad universitaria para facilitar la adquisición de ordenadores portátiles con tecnología inalámbrica.

- Además, se fomentará la construcción de campus virtuales en la educación universitaria como lugar de encuentro alternativo entre profesores y alumnos y como mecanismo de desarrollo de servicios digitales a través de múltiples canales intra e interuniversitarios.

Objetivo. Incrementar los conocimientos TIC de la Comunidad Docente.

El profesorado debe instituirse como el principal motor de cambio de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los centros educativos. Los docentes se convierten en el principal activo en el proceso de aplicación de las TIC a la formación académica.

Se desarrollarán medidas formativas en TIC que aceleren el cambio hacia la cultura digital entre la comunidad docente y permita avanzar hacia una educación basada en el conocimiento.

Además se impulsarán modelos de interrelación, colaboración y espacios comunes de trabajo, aplicando las potencialidades de las TIC, que produzcan el acercamiento entre profesores.

Estas medidas serán extensibles a los ámbitos educativos de la educación superior, tanto universitarios como de la formación profesional, permitiendo la difusión de conocimientos y la extensión de buenas prácticas docentes.

Medida 62: Extensión de la formación TIC, la colaboración y la investigación educativa entre la comunidad docente:

- Desarrollar medidas formativas en relación al uso de las TIC dirigidas a los profesionales de la educación y personal administrativo de los centros educativos, con vistas a acelerar el cambio hacia la cultura digital y favorecer la incorporación de las nuevas tecnologías en la labor docente.

- Las actividades se llevarán a cabo en diversas modalidades formativas, y en cualquier caso potenciando el papel de los Centros del Profesorado como centros de referencia para la integración de las TIC en la práctica docente.

- En la línea de aplicación de las TIC a la colaboración y la investigación educativa, se contemplará la creación de redes y grupos de profesionales docentes que haciendo uso de plataformas virtuales y entornos colaborativos difundan y compartan experiencias, buenas prácticas educativas, conocimientos y recursos educativos.

Medida 63: Acercamiento entre la Universidad y la Formación Profesional a través de las TIC:

- Impulsar modelos de interrelación y espacios comunes de trabajo que produzcan el acercamiento entre los profesionales de Educación Superior y de Formación Profesional con la finalidad de crear espacios únicos de accesos a la enseñanza superior y potenciar la movilidad entre ciclos superiores de FP y titulaciones de grado universitario.

- Además se potenciará la reutilización de experiencias, difusión de las mejores prácticas educativas, el intercambio de conocimientos entre ambos mundos y la extensión del uso de las TIC entre estos colectivos.

7.4. Línea Estratégica de Salud en la Sociedad Digital.

Las nuevas tecnologías modelan una sociedad cada vez más informada, más participativa en el desarrollo de los servicios que percibe y más exigente con la calidad en la prestación de los mismos. En este contexto, se hace necesario elaborar un marco para una mejor utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en el sector de la salud, con el fin de mejorar el acceso, la calidad y la eficacia de los servicios sanitarios.

En la Sociedad de la Información y el Conocimiento, se contempla como premisa la mejora de la calidad de vida en una sociedad que debe ofrecer servicios e información asociada a sus episodios de salud de forma integrada y consultable las veinticuatro horas del día y durante todos los días del año. La ciudadanía espera la prestación de una atención sanitaria integral sin que las circunstancias geográficas, sociales o culturales sean un obstáculo y que esté basada en la participación mediante nuevos modelos de relación con el Servicio Sanitario Público de Andalucía (SSPA).

La modernización del sistema sanitario público de Andalucía a través de las TIC redunda en el incremento de la calidad asistencial, mejora la accesibilidad y personalización en los servicios e información sanitarios, y por ende, en la mejora de los niveles de salud y extensión de hábitos saludables entre la ciudadanía. Es necesario intensificar los esfuerzos para aplicar en el ámbito sanitario las innovaciones tecnológicas ya existentes, como por ejemplo la Realidad virtual o la Inteligencia Artificial.

Una de las claves del desarrollo de la Salud en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, es la participación e implicación de los profesionales sanitarios, que se convierten en el dinamizador esencial de la Salud Digital asumiendo los retos de las nuevas tecnologías e incorporándolas en sus habilidades y tareas cotidianas. Debe priorizarse el poder transferir, compartir y crear conocimiento asegurando la extensión de buenas prácticas sanitarias a través de entornos de trabajo colaborativos y virtuales. También es fundamental aplicar tecnologías avanzadas de simulación y aprendizaje con objeto de innovar en el proceso de formación de los profesionales.

Para prestar una atención sanitaria integral sin que las distancias geográficas, sociales o culturales sean un obstáculo, se integrarán los servicios de información, interacción y participación en un nuevo modelo de relación con la ciudadanía: Salud Andalucía 24 H, que aumentará la calidad asistencial así como la accesibilidad a los servicios sanitarios y permitirá respuestas inmediatas y personalizadas del sistema según las características y necesidades de la ciudadanía.

Objetivo. Extender las TIC a la Gestión Sanitaria y Calidad Asistencial.

La progresiva implantación de las nuevas tecnologías en la sanidad andaluza ha ayudado a mejorar, tanto la calidad asistencial, como los entornos de trabajo de los profesionales. La rápida evolución de las TIC ofrece nuevas potencialidades y oportunidades que deben aprovecharse para seguir avanzando en la modernización del sistema sanitario.

Se desarrollarán medidas orientadas a la mejora de la gestión sanitaria mediante la extensión del sistema de información corporativo DIRAYA y se implantará un nuevo marco de relación integral con el ciudadano. Además se implantarán nuevas herramientas tecnológicas que posibiliten el trabajo colaborativo entre los profesionales del SSPA que contribuyan a compartir experiencias y buenas prácticas médicas, incrementando de esta forma la calidad asistencial.

Medida 64: Desarrollo de las estrategias asistenciales de Salud Digital:

- Desarrollar estrategias de salud digital a través del sistema de información asistencial corporativo, DIRAYA, para

facilitar el acceso de los ciudadanos a los servicios y prestaciones sanitarias, garantizar la continuidad asistencial en todos los niveles de atención -primaria, especializada, urgencias y a domicilio-, aportar a los profesionales sanitarios sistemas de apoyo para decisión clínica y facilitar la toma de decisiones estratégicas de gestión y asistenciales.

- El desarrollo de la Estrategia de Salud Digital, contemplará la extensión de DIRAYA a todos los niveles asistenciales y la integración de la información de los procesos asistenciales del ciudadano en una Historia de Salud Digital, posibilitando el acceso a la información clínica de los pacientes desde cualquier centro sanitario de la geografía andaluza.

- Adicionalmente se diseñarán estrategias corporativas de Telemedicina y Teleprestaciones, que incorporen al Sistema nuevas soluciones tecnológicas capaces de responder a las necesidades identificadas por la organización y sus profesionales, aportando valor al SSPA y contribuyendo a mejorar la calidad asistencial.

Medida 65: Integración de los servicios de información, interacción y participación en el ámbito de la Salud: Salud Andalucía 24 H:

- Definir, desarrollar e implantar el nuevo Marco Integral de Relación con los Ciudadanos para dar un salto cualitativo hacia el multiservicio y la multicanalidad, con la característica de ofrecer información, servicios y consejos de salud 24x7. El Centro de Gestión de la Información Sanitaria será el elemento integrador de la información de salud y el difusor de la misma con la máxima calidad y adaptada a las necesidades de la ciudadanía.

- Además de la ampliación de la cartera de servicios informativos o administrativos y la diversidad de canales de comunicación, se promocionará acciones de participación ciudadana en aspectos relacionados con la salud, poniendo en marcha mecanismos como el Foro Electrónico del Ciudadano y el Banco de Expectativas de la ciudadanía en el ámbito de los servicios sanitarios.

Medida 66: Desarrollo de elementos de modernización e innovación en la formación y entorno de trabajo de los profesionales del SSPA:

- Modernizar e innovar en el campo de la formación y en los entornos y métodos de trabajo de los profesionales del SSPA para extender y aplicar las mejores prácticas sanitarias y para favorecer la colaboración entre profesionales.

- Se facilitarán actuaciones de desarrollo y entrenamiento de profesionales y gestores sanitarios en competencias técnicas y en habilidades relacionales y sociales. Se utilizarán metodologías innovadoras de formación y se dotarán de las últimas tecnologías para la simulación y entrenamiento avanzado de los profesionales.

- Además, se acometerán actuaciones orientadas a nuevos entornos de trabajo que utilicen las nuevas tecnologías para la transmisión de información y conocimientos.

Medida 67: Innovación sanitaria a través de las TIC:

- Aplicar las TIC como elementos de innovación para alcanzar un modelo sanitario en 2010 que aplique las más avanzadas tecnologías en el ámbito de la salud. Se pretende incrementar significativamente la calidad de los procesos asistenciales, clínicos y terapéuticos puestos al servicio de los ciudadanos y ciudadanas y de los profesionales sanitarios.

- Los proyectos de innovación sanitaria contemplan la aplicación de la Realidad Virtual a los campos quirúrgico y diagnóstico, el desarrollo de sistemas de gestión del conocimiento e inteligencia artificial aplicados como soporte a la decisión y para la gestión administrativa, y por último la aplicación de mecanismos y dispositivos informáticos que permitan la movilidad de Diraya y la optimización del proceso de atención domiciliaria.

7.5. Línea Estratégica de Justicia en la Sociedad Digital.

Como se ha dicho anteriormente, la incorporación de las Nuevas Tecnologías en el ámbito de las relaciones entre la Administración y sus administrados, supone el desarrollo de un nuevo modelo que transforma los procesos cotidianos de trabajo. El ámbito judicial no es una excepción.

El Plan de transparencia judicial del Ministerio de Justicia de noviembre 2005, establece que debe caminarse hacia una Justicia inteligible, transparente, comprensible, atenta con el ciudadano, ágil y tecnológicamente avanzada.

La ciudadanía y sus representantes legales demandan una mayor agilidad en los trámites procesales y la posibilidad de hacer uso del sistema judicial fuera de los centros y horarios tradicionales de justicia. La percepción de una justicia moderna y transparente entre la población estará inequívocamente asociada con la aplicación de las nuevas tecnologías y la incorporación de elementos de innovación en las relaciones con los ciudadanos y los distintos operadores judiciales.

Las tecnologías disponibles hoy en día, podrían generalizar, por ejemplo, la presentación de escritos por Internet, las notificaciones de señalamiento de vistas a intervinientes por comunicación telemática, la generalización de la videoconferencia para beneficiar a los residentes en zonas más alejadas y a las personas con algún tipo de dependencia y/o discapacidad física.

Objetivo. Generalizar las nuevas tecnologías como elementos habilitadores para conseguir una justicia comprensible y ágil al ciudadano.

La Sociedad de la Información y el Conocimiento ofrece numerosas oportunidades tanto para impulsar la transparencia y acceso a la información judicial y de esta forma acercar la justicia a la ciudadanía, como para modernizar la gestión e interacción entre jueces, abogados, procuradores y demás componentes del mundo judicial.

Para ello se pondrán en marcha acciones que se centrarán en la dotación de infraestructuras y sistemas informáticos que ayuden a agilizar los procesos judiciales y se favorecerá la cooperación entre los distintos operadores del mundo judicial para avanzar hacia «una justicia sin papeles».

Medida 68: Potenciación de la infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones en los órganos judiciales en Andalucía:

- Incrementar la dotación informática y de telecomunicaciones en todos los órganos judiciales para su plena incorporación a los nuevos retos de la impartición de la Justicia en la Sociedad de la Información. Se prestará además una especial atención a las dotaciones informáticas destinadas a la modernización de los juzgados de paz, en colaboración con las entidades locales.

- Las nuevas infraestructuras deben permitir una posible estructura centralizada, basada en las telecomunicaciones, de los sistemas informáticos que facilite la interacción con los actores judiciales mediante los nuevos canales telemáticos.

Medida 69: Modelos informáticos que aprovechen los nuevos canales digitales para agilizar las relaciones entre actores del mundo judicial:

- Evolucionar el sistema informático ADRIANO con objeto de aprovechar la potencialidad de Internet y los nuevos canales de comunicación para incrementar la transparencia y disponibilidad de la información judicial, agilizar la tramitación procesal y caminar hacia una «Justicia sin papeles».

- Además se avanzará hacia modernos sistemas de colaboración entre los diferentes actores del mundo judicial que les permite el intercambio telemático de información de forma segura.

- Adicionalmente, se seguirá apostando por la extensión de sistemas de grabación digitales y de almacenamiento de vistas y la generalización de la aplicación de la videoconferencia para evitar desplazamientos innecesarios en las comparecencias de intervinientes.

Medida 70: Digitalización y gestión electrónica de los documentos procesales:

- Digitalización y gestión electrónica de los documentos generados por los órganos judiciales, para avanzar hacia sistemas de gestión procesal sin papeles, con total garantía y validez jurídica de los documentos electrónicos y de los procesos telemáticos utilizados como canales de transmisión.

- Se diseñarán nuevos sistemas de información que permitan por un lado la digitalización y almacenamiento en soporte electrónico de los documentos asociados a los asuntos o expedientes judiciales, y por otro, el desarrollo e implantación de sistemas de información para la gestión telemática de los mismos, el intercambio electrónico de información judicial entre los distintos órganos judiciales y la explotación de información estadística generada.

7.6. Resumen de objetivos y medidas del Área de Administración Inteligente.

Línea Estratégica	Objetivo	Medida
Modelo de gestión de la Administración Inteligente de la Junta de Andalucía	Estructurar los procesos de la Junta de Andalucía para prestar servicios de calidad conforme a las demandas y potencialidades de la Sociedad de la Información.	**Medida 43.** Simplificación de procedimientos de la Junta de Andalucía orientándolos al modelo de la 'Administración sin papeles'. **Medida 44.** Garantía de Calidad en la prestación de Servicios Digitales **Medida 45.** Integración de los servicios de atención ciudadana a través de modelos de gestión multicanal **Medida 46.** Modelo Integral de Gestión del Conocimiento de la Junta de Andalucía
	Preparar los sistemas y recursos informáticos para abordar la ampliación de los servicios públicos de forma coordinada y eficiente.	**Medida 47.** Adecuación del modelo de gestión de las TIC de la Junta de Andalucía **Medida 48.** Impulso de estándares abiertos para la interoperabilidad dentro de la Junta de Andalucía y en las relaciones con el ciudadano
	Fomentar la cultura digital en el seno de la administración pública andaluza.	**Medida 49.** Cualificación TIC de los empleados públicos **Medida 50.** Desarrollo del Entorno Virtual de Trabajo de la Junta de Andalucía
Servicios Públicos Digitales	Extender los Servicios Públicos Digitales en las AAPP andaluzas.	**Medida 51.** Oferta de trámites y servicios electrónicos dirigidos a ciudadanía y empresas **Medida 52.** Definición y desarrollo del modelo de Ayuntamiento Digital **Medida 53.** Desarrollo de mercados digitales en la contratación pública de bienes y servicios de la Junta de Andalucía
	Incrementar la cooperación y coordinación TIC entre las distintas Administraciones Públicas.	**Medida 54.** Garantía de interoperabilidad entre sistemas de las Administraciones Públicas en Andalucía **Medida 55.** Transferencia de experiencias y buenas prácticas del uso de las TIC en las Administraciones Públicas Andaluzas **Medida 56.** Incentivos a proyectos de modernización e innovación tecnológica en las Administraciones Locales andaluzas

Línea Estratégica	Objetivo	Medida
Educación para la Sociedad Digital	Desarrollar la Formación académica apoyada en las TIC	**Medida 57.** Incorporación de las TIC en el aula como herramienta cotidiana en el proceso de aprendizaje **Medida 58.** Impulso a la creación de materiales educativos digitales por el profesorado **Medida 59.** Ampliación y difusión de servicios digitales educativos
	Promocionar la aplicación de las TIC en la Educación Superior	**Medida 60.** Desarrollo de programas de acceso virtual a la Educación Superior **Medida 61.** Impulso y difusión de los modelos de Universidad Digital y Campus Virtu
	Incrementar los conocimientos TIC de la Comunidad Docente	**Medida 62.** Extensión de la formación TIC, la colaboración y la investigación educativa entre la comunidad docente **Medida 63.** Acercamiento entre la Universidad y la Formación Profesional a través de las TIC
Salud en la Sociedad Digital	Extender las TIC a la Gestión Sanitaria y Calidad Asistencial.	**Medida 64.** Desarrollo de las estrategias asistenciales de Salud Digital. **Medida 65.** Integración de los servicios de información, interacción y participación en el ámbito de la Salud: SALUD ANDALUCÍA 24 H **Medida 66.** Desarrollo de elementos de modernización e innovación en la formación y entorno de trabajo de los profesionales del SSPA **Medida 67.** Innovación sanitaria a través de las TIC
Justicia en la Sociedad Digital	Generalizar las nuevas tecnologías como elementos habilitadores para conseguir una justicia comprensible y ágil al ciudadano.	**Medida 68.** Potenciación de la infraestructura tecnológica y de telecomunicacione en los órganos judiciales en Andalucía **Medida 69.** Modelos informáticos que aprovechen los nuevos canales digitales par agilizar las relaciones entre actores del mundo judicial **Medida 70.** Digitalización y gestión electrónica de los documentos procesales

7.7 Resumen de indicadores del Área de Administración Inteligente

Indicador	Descripción	Valor actual	Valor objetivo
1. Porcentaje de personas que han realizado algún trámite de forma electrónica con la J.A.	Porcentaje de personas mayores de 14 años que han realizado algún trámite de forma electrónica con la J.A. en el último año	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores
2. Porcentaje de procedimientos iniciados que se canalizan de forma electrónica frente al total de trámites iniciados.	Porcentaje de procedimientos iniciados que se canalizan de forma electrónica frente al total de trámites iniciados.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores
3. Empleados públicos que han recibido cursos de formación on-line	Empleados públicos que han recibido cursos de formación on-line.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	50,0%
4. Empleados públicos de la Administración General de la Junta de Andalucía con Entorno Virtual de Trabajo (EVT)	Empleados públicos de la Administración General de la Junta de Andalucía con Entorno Virtual de Trabajo (EVT).	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	80,0%
5. Porcentaje de procedimientos totalmente disponibles en línea	Porcentaje de procedimientos totalmente disponibles en línea.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	80,0%
6. Porcentaje de internautas que tratan electrónicamente con los poderes públicos	Porcentaje de internautas (personas que han accedido a internet en los últimos tres meses) que utilizan Internet para tratar con los poderes públicos.	48,2%	90,0%
7. Porcentaje de empresas y entidades que hacen uso de Internet para tratar con los poderes públicos	Porcentaje de empresas y entidades con conexión a internet que hacen uso del mismo para tratar con los poderes públicos.	57,7 %	95,0%
8. Porcentaje de centros con conexión a Internet de banda ancha y equipamiento TIC en los espacios docentes	Porcentaje de centros con conexión a Internet de banda ancha y equipamiento TIC en los espacios docentes.	20,0%	100,0%
9. Porcentaje del currículo oficial de la enseñanza no universitaria soportado con contenidos educativos digitales	Porcentaje del currículo oficial de la enseñanza no universitaria soportado con contenidos educativos digitales.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	100,0%
10. Tiempo de uso de equipamiento TIC en horario lectivo	Tiempo de uso de equipamiento TIC en horario lectivo.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	50,0%
11. Porcentaje de familias que utilizan Internet para comunicarse con el centro docente	Porcentaje de familias con hijos escolarizados que utilizan Internet para comunicarse con el centro docente.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	50,0%
12. Porcentaje de particulares que han utilizado Internet para fines de aprendizaje y docencia	Porcentaje de particulares que han utilizado Internet para fines de aprendizaje y docencia referido a actividades educativas oficiales.	7,9%	30,0%
13. Porcentaje de asignaturas de titulaciones universitarias que se pueden cursar en línea	Porcentaje de asignaturas de titulaciones universitarias que se pueden cursar en línea.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	25,0%
14. Porcentaje de docentes con formación tecnológica y metodológica en el uso de las TIC	Porcentaje de docentes universitarios y no universitarios con formación tecnológica y metodológica en el uso de las TIC.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	100,%
15. Porcentaje de internautas que utiliza Internet como vía para concertar cita médica	Porcentaje de internautas (personas que han accedido a internet en los últimos tres meses) que utiliza Internet como vía para concertar cita médica.	1,1%	Proyecto Análisis Indicadores
16. Porcentaje de juzgados con conexión a Internet de banda ancha	Porcentaje de juzgados con conexión a Internet de banda ancha.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores

8 Infraestructura y contexto digital.

Elementos esenciales para la consolidación del nuevo contexto de la Sociedad de la Información y el Conocimiento son la existencia de unas infraestructuras capaces, de calidad y seguras, y la disponibilidad de una oferta de contenidos y servicios atractivos y usables.

Los andaluces deben tener acceso con banda ancha de calidad independientemente del lugar donde residan en Andalucía. La realidad, sin embargo, es que aquellos que viven en zonas urbanas tienen la opción de elegir una oferta de acceso entre las múltiples alternativas ofrecidas por distintos operadores, mientras que el resto tienen dificultades de obtener alguna o depender en el mejor de los casos del operador exclusivo en la zona. Es necesario seguir actuando para lograr la cohesión territorial digital de Andalucía y generalizar el servicio de banda ancha.

Según la Comisión Europea[33], «...Las ventajas de la banda ancha son tales que la imposibilidad de tener acceso a ella es un problema que se debe tratar urgentemente».

En la última década las comunicaciones móviles se han constituido en la tecnología más determinante en la forma como las personas y los negocios entienden la comunicación y el intercambio de información. La llegada de tecnologías de acceso inalámbricas y una adecuada extensión de las actuales redes de telefonía móvil serán las bases para el desarrollo de nuevos servicios en movilidad en banda ancha.

Las infraestructuras no bastan si no existen servicios y contenidos que motiven que la ciudadanía use las nuevas tecnologías y les permita ejercitar el derecho fundamental a la información, la formación y la cultura. La puesta en valor del inmenso patrimonio andaluz en la Red facilitará el desarrollo cultural, medioambiental, turístico y económico de nuestra Comunidad Autónoma.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones[34], por medio de su Secretario General afirma que «...el valor de Internet radica en el valor de la información creada y consumida por los usuarios antes que en la infraestructura en sí misma»

Esta área de actuación se divide en tres líneas estratégicas con objetivos y medidas que impactan en las infraestructuras propiamente dichas, Línea Estratégica de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Banda Ancha; en la seguridad de las Redes y en el uso de las mismas, Línea Estratégica de Confianza Digital; y en los propios contenidos de la Red y en la utilización de la TDT como nuevo canal para su difusión, Línea Estratégica de Contenido Digital.

[33]Informe «communication from the cmmission to the council, the european parliament, the european economic and social committee and the committee of the regions». Marzo 2006.

[34]Conferencia de D. Yoshio Utsumi en la Cumbre Muncial sobre la Sociedad de la Información, Túnez 2005.

HORIZONTE 2010

La Red es amplia, capaz, flexible y segura

Aunque evitar la Brecha Digital sigue siendo una preocupación constante, en estos años se ha avanzado mucho en Andalucía. Todos nuestros municipios tienen accesibilidad a los servicios de banda ancha, en iguales condiciones de calidad y asequibilidad. Los planes para terminar de cubrir algunas entidades menores de población mediante la colaboración público-privada se encuentran muy avanzados. Sea cual sea la tecnología (fibra óptica, cable, inalámbrica...) podemos movernos por toda Andalucía y estar siempre conectados.

La convergencia de servicios se ha instalado en el mundo de las telecomunicaciones. Cualquier familia andaluza puede disponer de un dispositivo multiuso que le permite disfrutar, en un mismo paquete, y en una misma factura, de servicios de telefonía fija, telefonía móvil, navegación por Internet, correo electrónico, recepción de televisión de Alta Definición..., dentro y fuera de su hogar.

Todos, ciudadanos y empresas, son ahora conscientes de la importancia de las medidas preventivas de seguridad y las han adoptado en sus equipos. Navegar por la Red es hoy más seguro.

El «apagón analógico» se ha producido según lo previsto. La TDT alcanza a todos los andaluces, con una gran riqueza de contenidos y servicios, muchos de ellos generados a nivel regional o local. Ya se está trabajando para la nueva revolución que significa la Televisión de Alta Definición.

El español se ha situado en el lugar que le corresponde como idioma en la Red, a lo que ha contribuido de forma muy significativa la impresionante explosión de sitios y contenidos de origen andaluz.

8.1. Línea estratégica de Infraestructuras de Telecomunicaciones de Banda Ancha.

El pleno desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento sólo es posible si existen infraestructuras de comunicaciones que garanticen el acceso universal a toda la población andaluza. Además, para poder utilizar los servicios ofrecidos en la Red, es absolutamente necesario que éstas sean de alta velocidad y con una calidad adecuada; es decir, respondan a su caracterización como redes de Banda Ancha. Por ello, es fundamental concretar una estrategia de Infraestructura de Telecomunicaciones de B.A. en Andalucía que asegure su disponibilidad y su escalabilidad en todo el territorio.

Garantizar la calidad de las redes y la dotación de mecanismos adecuados de protección a los usuarios de las mismas sigue siendo una asignatura pendiente que debe ser solventada con prontitud para la incorporación de la sociedad andaluza a la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

La llegada de las redes inalámbricas y las últimas generaciones de telefonía móvil ofrecen unas particulares ventajas (flexibilidad, libertad, economía) que las hacen especialmente interesantes para la extensión de las infraestructuras de acceso en aquellas zonas o situaciones donde el despliegue de las redes fijas no es posible o no alcanza los umbrales de la rentabilidad. No cabe duda que el concepto de servicio universal evolucionará en los próximos años y deberá contemplar aspectos de movilidad y ubicuidad.

La Red Corporativa de la Junta de Andalucía es la mayor Red de Comunicaciones en Andalucía y la extensión de la misma a todos los centros públicos ha supuesto un importante efecto tractor para llevar las comunicaciones de calidad a la mayoría de los municipios de la comunidad autónoma. Será necesario avanzar ahora hacia el despliegue de nuevos servicios.

Andalucía, consciente de las tendencias tecnológicas que se están produciendo en el seno de Internet, prestará especial atención a la evolución de los estándares que se adopten para la nueva NGN (next generation network), que permitirá ejecutar una política de calidad de servicio, así como una política de seguridad tanto a nivel de red como de usuario.

Objetivo. Extender la disponibilidad de acceso de Banda Ancha fija a todos los hogares y a las empresas.

El acceso a Internet mediante líneas de alta velocidad no puede seguir siendo opcional sino que se ha convertido en una necesidad. Se hace necesario dinamizar el mercado y crear las condiciones para el desarrollo de redes de banda ancha bajo principios de equidad y cohesión territorial, la preeminencia de la iniciativa privada en libre competencia, la coordinación a distintos niveles entre las diferentes Administraciones Públicas y la neutralidad tecnológica.

Se pondrán en marcha medidas de impulso y coordinación con los operadores para que extiendan sus infraestructuras de acceso de banda ancha y se desarrollarán cambios normativos que faciliten su despliegue. Se garantizará el acceso en igualdad de condiciones mediante la garantía de la neutralidad de la Red de Telecomunicaciones andaluza.

Medida 71: Extensión de la Infraestructura de acceso de Banda Ancha:

- Impulsar la extensión de las infraestructuras necesarias para el acceso de banda ancha en el territorio andaluz, a partir de estrategias diferenciadas territorialmente, con el objetivo de ampliar la disponibilidad de oferta de estos servicios a los ciudadanos y las empresas andaluzas que actualmente no disponen de acceso, dando prioridad a la intervención privada.

- Se llevará a cabo mediante iniciativas de impulso y coordinación con los operadores para que extiendan las infraestructuras en el ámbito autonómico, la colaboración con la Administración General del Estado en sus programas nacionales y el fomento de proyectos locales que implanten nuevas redes de acceso dentro de los municipios más aislados, a partir de redes de transporte ya existentes o por desarrollar.

Medida 72: Neutralidad de la Red de Telecomunicaciones Andaluza:

- Garantizar la neutralidad de la Red de Telecomunicaciones que preste servicio a las diferentes operadoras de acceso, con un ancho de banda suficiente para cubrir las necesidades actuales y futuras de transmisión de información en Andalucía y que asegure la equidad territorial y la universalización en el acceso a los servicios telemáticos avanzados, contribuyendo a crear un sistema de telecomunicaciones que vertebre internamente el territorio regional y mantenga la cohesión territorial, económica y social.

- Para su diseño y despliegue se tratará de reutilizar al máximo la infraestructura de transporte de telecomunicaciones ya desplegada. Se considerará el Sistema de Centros Regionales, las Redes de Ciudades Medias y los Centros Rurales como los elementos básicos sobre los que sustentar la topología de esta red de transporte, que deberá ser enlazada con los principales puntos de interconexión de las redes nacionales e internacionales de alta capacidad.

Medida 73: Cambios normativos que faciliten el despliegue y la extensión de las Redes de Telecomunicaciones:

- Desarrollar la normativa existente relativa a la instalación de infraestructuras de telecomunicaciones en Andalucía con el objeto de facilitar su despliegue y tomando las medidas de control necesarias para su cumplimiento.

- Se regularán aspectos relacionados con la ordenación urbanística, la ocupación del dominio público y el uso y la ubicación compartida de las instalaciones de telecomunicaciones, en desarrollo de la legislación urbanística andaluza vigente y teniendo en cuenta las nuevas competencias que pudieran ser traspasadas en este campo, como consecuencia de la reforma estatutaria andaluza. Se tratarán con especial atención los aspectos relativos a la problemática de las infraestructuras de telecomunicaciones que utilizan el espectro radioeléctrico.

- Además, se harán los cambios normativos necesarios para definir la Infraestructura básica del Hogar Digital (IHD)

y garantizar el cumplimiento de las normativas vigentes de Infraestructura Común de Telecomunicaciones en edificios.

Objetivo. Avanzar hacia el acceso ubicuo a las Redes de Banda Ancha.

A pesar de los esfuerzos que se están realizando para la extensión de las redes fijas de banda ancha, existen situaciones donde no es posible atender adecuadamente la demanda existente. Se hace imprescindible facilitar el adecuado despliegue de redes basadas en tecnologías inalámbricas para llegar allí donde las redes fijas no pueden desplegarse o no son rentables.

La telefonía móvil está ampliamente difundida entre la población andaluza y los nuevos avances tecnológicos en móviles de ultima generación suponen nuevas oportunidades de ofrecer servicios telemáticos por este canal a gran parte de los andaluces.

Se pondrán en marcha acciones que impulsen la aparición de proyectos públicos y privados que desplieguen sistemas inalámbricos de uso común y la oferta de nuevos servicios de telefonía móvil.

Medida 74: Impulso al despliegue de sistemas inalámbricos de uso común:

- Impulsar los sistemas de acceso inalámbrico de uso común, tanto los que proporcionan un servicio al público, en los que se seguirán las recomendaciones de la CMT, como los de uso particular o comunitario. La finalidad que se busca es la de ampliar la oferta de accesos disponibles e impulsar la creación de servicios que hagan uso de las ventajas de estas tecnologías.

- Entre otras acciones, se apoyará la aparición de proyectos locales privados y públicos que desplieguen accesos inalámbricos, se hará público un registro de los puntos de acceso inalámbrico de uso común disponibles en Andalucía, se divulgarán las ventajas de las redes inalámbricas y su aplicación a comunidades y empresas y se impulsará el desarrollo de nuevas soluciones y servicios sobre tecnologías inalámbricas actuales (wifi, Wimax, 3G) o de nueva generación.

Medida 75: Impulso a la extensión de las infraestructuras y los servicios de Telefonía Móvil:

- Impulsar la extensión de las infraestructuras de Telefonía Móvil poniendo un especial énfasis en aquellas tecnologías que permitan un acceso a datos con velocidades comparables a los que proporcionan las redes de banda ancha. Se persigue hacer disponible el uso de los servicios de telefonía móvil a toda la población andaluza, avanzando hacia una mayor calidad en las comunicaciones de voz y mayores velocidades de acceso a los servicios de datos y disponer de nuevos servicios sustentados en el uso de teléfonos móviles.

- Se estudiará la posibilidad de la realización de itinerancia (roaming) entre los diferentes operadores en las zonas de baja densidad de población. Ésta itinerancia permitiría que la cobertura existente, con al menos un operador en servicio, pudiese ser compartida por todos los operadores.

- Se estudiará la incentivación a la aparición de más servicios de calidad basados en las posibilidades tecnológicas que ofrece la Telefonía Móvil, entre ellos los servicios sustentados en el acceso a servicios de datos, la mensajería instantánea, el posicionamiento geográfico, el pago telemático, etc.

Objetivo. Mejorar la calidad de las Redes de Telecomunicaciones.

La sociedad andaluza demanda de forma continua nuevos servicios digitales de altas prestaciones y con adecuados niveles de calidad y seguridad. Es necesario avanzar en el desarrollo de redes de comunicaciones que se adapten a estas necesidades y establecer mecanismos que protejan los derechos de los usuarios y usuarias.

Las medidas que se contemplan van destinadas a impulsar la innovación tecnológica y proyectos que redunden en mejoras de las capacidades y disponibilidad de las redes actuales de telecomunicaciones. Igualmente se pondrán en marcha medidas que garanticen la seguridad y bajo impacto medioambiental en el despliegue de las redes inalámbricas y móviles.

Medida 76: Mejora de las capacidades de las Redes de Telecomunicaciones andaluzas:

- Actuar en la mejora de las capacidades de las Redes de Telecomunicaciones andaluzas asegurando un adecuado dimensionamiento de las infraestructuras a fin de garantizar las necesidades de ancho de banda, tiempos de respuesta y calidad de las conexiones a Internet que demandan los ciudadanos y el tejido empresarial andaluz para su plena incorporación a la Sociedad del Conocimiento.

- Entre otras, se pondrán en marcha actuaciones que favorezcan la existencia de Nodos Neutros de intercambio de tráfico andaluz y se creará un mapa de infraestructuras y coberturas de las Redes de Telecomunicaciones.

- Además, se pondrá a disposición de las Entidades Locales una oficina de atención para asesorarlas en un adecuado despliegue y regulación de las infraestructuras de telecomunicaciones de su competencia.

Medida 77: Mecanismos de control y reclamación de los usuarios de las Redes de Telecomunicaciones:

- Dotar de mecanismos adecuados de control y reclamación a los usuarios de las Redes de Telecomunicaciones para velar el cumplimiento de la normativa de los servicios de la Sociedad de la Información y el Conocimiento y los derechos de la ciudadanía y las empresas.

- Entre otras, se pondrá en funcionamiento, como instrumento delegado del Consejo Andaluz de Consumo, el Órgano de Mediación del sector de las telecomunicaciones, con la vocación de convertirse en un foro de participación y consenso entre el sector, los consumidores y la Administración.

Medida 78: Garantía de seguridad y bajo impacto medioambiental de las redes inalámbricas y móviles:

- Garantizar la seguridad y el bajo impacto medioambiental de las redes inalámbricas y móviles en los despliegues de infraestructura pública de comunicaciones que hacen uso del espacio radioeléctrico.

- Algunas de las principales acciones a desarrollar incluirían el desarrollo de acciones normativas que faciliten el despliegue y la extensión de dichas redes, regulando las condiciones de calidad y seguridad exigibles y el establecimiento de mecanismos de control e inspección que velen por el cumplimiento de la normativa vigente en materia de emisiones radioeléctricas.

Medida 79: Impulso a la Innovación Tecnológica para la mejora de las Redes de Telecomunicaciones:

- Impulsar la Innovación Tecnológica relativa a la mejora de las redes de transporte y acceso a los servicios de Telecomunicaciones, prestando especial atención a las tecnologías denominadas de banda ancha y a aquéllas que hacen uso del espacio radioeléctrico, con el objetivo de identificar anticipadamente las mejores alternativas y desarrollar nuevas y mejores infraestructuras.

- Se llegará a acuerdos y convenios con operadoras y con la Corporación Tecnológica Andaluza para que pongan en marcha pruebas piloto en distintas localidades andaluzas y que desarrollen iniciativas de I+D+i estimulando la puesta

en funcionamiento de nuevas infraestructuras con accesos en banda ancha, inalámbricos o móviles. Se prestará especial atención a aquellas tecnologías que optimicen el uso de las capacidades de las redes existentes de banda ancha (como p. ej. ADSL 2+, BDSL), inalámbricas (como p.ej. WIMAX, UWB) o móviles (como p.ej. HSDPA, 4G), así como a aquellas tecnologías que permitan el acceso a servicios nuevos a través de dispositivos alternativos (como p.ej. DVB-H). También se prestará especial atención a la evolución de los estándares de la nueva Red (NGN).

- También se impulsará la participación de las Administraciones Locales en el desarrollo e implantación de proyectos de innovación tecnológica.

Objetivo. Convertir la Red Corporativa de la Junta de Andalucía en referente de la Infraestructura Autonómica de Telecomunicaciones.

La puesta en marcha de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía ha permitido interconectar a la gran mayoría de los centros y organismos dependientes de la Junta de Andalucía y desarrollar planes como la informatización de la Justicia, la telemedicina o la implantación de las tecnologías de la sociedad del conocimiento en los centros educativos de la comunidad.

Es necesario ahora ofrecer nuevas prestaciones, por ejemplo servicios de localización y movilidad, acceso remoto, etc., y establecer soluciones de interoperabilidad con otras Administraciones que permitan ofrecer servicios coordinados entre las distintas Administraciones Publicas en Andalucía.

Medida 80: Nuevos servicios en la Red Corporativa de la Junta de Andalucía:

- Nuevas prestaciones que permitan ofrecer mejores servicios a los usuarios de la RCJA.
- Se avanzará en los próximos años, entre otras, en las siguientes líneas de actuación:

- Potenciación de servicios de localización y movilidad.
- Gestión directa de ciertas funciones por parte de los usuarios.
- Accesibilidad remota y transparente a la Red Corporativa, independientemente del medio utilizado.
- Servicios de telefonía móvil privada (trunking digital) destinada a los servicios públicos de emergencia de Andalucía.
- Diseño del plan de migración a IPV6.

Medida 81: Fomento a la creación de soluciones de Interoperabilidad con los servicios de otras Administraciones Públicas:

- Fomentar la creación de soluciones de Interoperabilidad con los servicios de otras Administraciones Públicas con el objeto de establecer puentes entre las distintas infraestructuras tecnológicas de las Administraciones Públicas en Andalucía que permitan y garanticen la comunicación de información entre ellas, la interoperabilidad de los servicios y el intercambio de aplicaciones; todo esto para ofrecer servicios públicos de forma integrada a la ciudadanía y empresas.
- Se creará el Nodo Extendido de interconexión de la Extranet Administrativa (NEREA) que servirá como punto de interconexión de la Junta de Andalucía y las Entidades Locales Andaluzas a la Red Estatal de Intercomunicación Administrativa (SARA) y se suscribirán convenios con la AGE y las EELL para avanzar en la configuración de las redes provinciales de comunicaciones

8.2. Línea estratégica de Confianza Digital.

La incorporación plena de las empresas y la ciudadanía andaluza a la Sociedad de la Información y el Conocimiento pasa necesariamente por garantizar su privacidad en el acceso a las redes públicas de comunicaciones. Lograr una red segura que permita la confianza en el uso de los servicios on-line y en los pagos electrónicos debe ser una prioridad a corto plazo.

La generalización de sistemas seguros de identificación digital que existen hoy en día supone una oportunidad para incrementar la confianza de las empresas andaluzas en los canales electrónicos para los negocios. Igualmente, la llegada del DNI electrónico supondrá la familiarización de la población andaluza con los mecanismos de seguridad y privacidad digital, lo que supondrá un fuerte impulso al uso de servicios telemáticos de cualquier índole.

Objetivo. Mejorar la confianza de las empresas y la ciudadanía en las comunicaciones electrónicas.

La concienciación, formación y sensibilización de la ciudadanía y de las empresas en materia de seguridad en las comunicaciones electrónicas, dista mucho de reflejar la realidad de las posibilidades que ofrecen los mecanismos tecnológicos actualmente disponibles.

Se tomarán medidas que extiendan las prácticas de seguridad informática en las empresas y se promoverá el uso del DNIe y los certificados digitales como medio de identificación seguro, único, eficaz y práctico en las comunicaciones electrónicas. Además se incidirá especialmente en la adopción por parte de la ciudadanía de prácticas de seguridad y uso responsable de la Red con especial atención al uso de las nuevas tecnologías por parte de los menores.

Medida 82: Extensión del uso de la Identificación Digital:

- Extender la adopción de la Identidad Digital entre la ciudadanía y las empresas el uso de los Certificados Digitales por las empresas con el propósito de incrementar la confianza en los medios telemáticos e impulsar el uso responsable de las nuevas tecnologías.
- Para ello se colaborará con la Administración General del Estado en la extensión de DNIe, se continuará estableciendo acuerdos con distintas entidades certificadoras públicas y privadas y convenios de colaboración con otras entidades (administraciones locales, universidades, colegios profesionales, etc.) para la extensión del uso de los certificados.
- Se reforzará la identificación digital con las infraestructuras necesarias para implementar los certificados de atributos y los certificados de personas jurídicas y se hará extensivo un sistema de representación de terceros.
- Además, se incorporará el DNIe como elemento habilitante tanto en los servicios públicos digitales andaluces, dirigidos a la ciudadanía y empresas, como en los sistemas de información corporativos de la Junta de Andalucía, dotando al empleado público de la infraestructura necesaria para su uso.
- Se iniciarán experiencias de identificación electrónica de la ciudadanía mediante el uso del DNIe en los procesos electorales.

Medida 83: Impulso a las prácticas de seguridad y el uso responsable de la Red entre la ciudadanía:

- Extender entre la ciudadanía el uso de mecanismos y prácticas de seguridad en la Red para garantizar la privacidad, la integridad de la información y se evite la suplantación de la identidad, mejorando al mismo tiempo, el grado de confianza que depositan las ciudadanas y los ciudadanos andaluces en el uso de las TIC.
- Se fomentará que las empresas prestadoras de servicios telemáticos adopten el «Distintivo público de confianza en los servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico» por el cual se adhieren a determinados códigos de buena conducta.
- Por otra parte se pondrán en marcha actuaciones orientadas a la prevención de riesgos y la seguridad en el uso de

Internet por parte de los menores de edad, tales como, campañas de sensibilización en el buen uso, creación de espacios específicos y promoción de la utilización de sistemas de seguridad y protección que detecten contenidos inapropiados.

- Además, se incidirá en las ventajas y formas de acceder con seguridad y privacidad a Internet, mediante campañas de divulgación específicas.

Medida 84: Difusión del uso de prácticas de Seguridad Informática en las empresas:

- Extender el uso de mecanismos de Seguridad Informática mediante la difusión de buenas prácticas, a fin de que las empresas andaluzas aumenten su confianza en las TIC e incorporen las tecnologías a sus procesos de negocio.

- Se pondrán en marcha acciones informativas acerca de los fundamentos de la gestión del riesgo y de cumplimiento con las exigencias legales de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

- Además se insistirá en las posibilidades existentes para la protección de las redes internas de las empresas, sus equipos y en cómo evitar que se infecten o puedan ser accedidos por personas no autorizadas.

8.3. Línea estratégica del Contenido Digital.

En la sociedad digital es crucial tener disponible toda la información sobre Andalucía, sus valores, costumbres, recursos naturales, turísticos y culturales. Todo aquello que no esté en la Red puede pasar desapercibido.

La presencia actual de contenidos en Internet de temática andaluza es escasa y se debe hacer un esfuerzo especial por dinamizar la creación de nuevos contenidos, tanto desde las Administraciones Públicas como incentivando la creación de contenidos locales por parte de los particulares, asociaciones y empresas andaluzas.

Los recursos y patrimonio existentes en Andalucía no están todavía presentes y accesibles de manera generalizada e integrada en la Red. Será de vital importancia hacer disponible el acceso virtual a toda la riqueza del patrimonio medioambiental, cultural y social de Andalucía.

Con la aparición de la Televisión Digital Terrestre (TDT) surge un nuevo canal para el acceso a los nuevos servicios digitales. Será necesario crear y adaptar los principales contenidos y servicios a este nuevo formato, aprovechando sus ventajas de máxima cobertura, facilidad y gratuidad de acceso.

Objetivo. Extender la Televisión Digital Terrestre (TDT).

En 2010 se producirá el apagón de la Televisión Analógica y deberán estar plenamente disponibles tanto las infraestructuras que permitan el acceso a la TDT desde todos los hogares como un sector audiovisual capaz de ofrecer servicios y contenidos de calidad.

Se pondrán en marcha acciones orientadas a la extensión de la cobertura de la TDT de titularidad pública en el territorio y la difusión de las ventajas de este nuevo medio. Se impulsará además la creación de contenidos específicos por parte del sector audiovisual andaluz.

Medida 85: Impulso a la adopción de la Televisión Digital Terrestre como nuevo canal de la Sociedad de la Información:

- Impulsar la adopción de la Televisión Digital Terrestre por parte de la ciudadanía como nuevo canal de comunicación de masas con posibilidad de acceso a los servicios de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

- Se impulsarán acciones puntuales de extensión de infraestructuras para la difusión de los canales TDT de titularidad pública de ámbito autonómico, en aquellos puntos geográficos de Andalucía que aúnen dificultad de recepción y demanda significativa.

- Además, se mantendrá un sistema de información sobre las coberturas de recepción de los canales públicos autonómicos y locales, los instaladores autorizados, la información necesaria para los cambios en la Infraestructura de los edificios y hogares para la recepción de la Televisión Digital Terrestre, etc.

Medida 86: Impulso a la creación de contenidos y servicios para Televisión Digital Terrestre:

- Impulsar la creación de nuevos contenidos y servicios para Televisión Digital Terrestre que incrementen el atractivo de este medio de comunicación interactivo entre la ciudadanía.

- De esta manera se incentivará la creación de contenidos y servicios interactivos, especialmente diseñados para Televisión Digital Terrestre por parte de las empresas del sector audiovisual andaluz y se iniciarán experiencias que permitan ofrecer los contenidos y servicios de las Administraciones Públicas Andaluzas a través de este nuevo canal.

Objetivo. Integrar, preservar y difundir los recursos e información culturales, ambientales y sociales de Andalucía.

Andalucía dispone de una gran diversidad de recursos y patrimonio que no son accesibles al gran público por medios telemáticos. Las Administraciones Públicas en Andalucía disponen de contenidos digitalizados, pero es necesario redoblar los esfuerzos en organizarlos e integrarlos para ser ofrecidos de una forma estructurada y fácilmente accesible que permita su difusión en Internet.

Las medidas que se adoptarán se orientan a crear un banco digital que integre todo el patrimonio andaluz, a apoyar a las Administraciones Locales en la digitalización de su patrimonio y a facilitar la extensión y el conocimiento de los recursos e información medioambientales y del sector primario andaluces.

Medida 87: Creación del Banco de Contenidos Patrimoniales y Culturales Andaluces:

- Crear un banco integrado de contenidos digitales que ponga a disposición de la ciudadanía todo el patrimonio y los recursos de Andalucía. El desarrollo de esta medida facilitará la difusión y conocimiento del patrimonio andaluz y permitirá acceder a contenidos que antes no existían en formato digital, eran de acceso restringido o estaban dispersos, con una gran facilidad de localización y acceso.

- Los contenidos que se digitalicen y cataloguen provendrán de fuentes diversas, por lo que se proveerá de soluciones para que toda la información relacionada con Andalucía esté disponible de forma integrada y armonizada. Los diferentes ámbitos de actuación incluirán, entre otros: Monumentos Andaluces, Archivos y Museos, Banco Audiovisual de Historia Social, Patrimonio Histórico, Arqueológico y Turístico, etc.

Medida 88: Impulso a la digitalización del patrimonio dependiente de las Administraciones Locales Andaluzas:

- Impulsar la digitalización del patrimonio dependiente de las Administraciones Locales Andaluzas estableciendo acciones concretas relacionadas con la dotación de incentivos para proyectos de catalogación y difusión de su Patrimonio, así como su integración en el Banco de Contenidos Patrimoniales y Culturales Andaluces y la cesión de utilidades informáticas específicas para la gestión de su patrimonio, su documentación y su difusión.

- Los diferentes ámbitos de actuación incluirán, entre otros: Monumentos, Archivos y Museos, Patrimonio Histórico, Arqueológico y Turístico, rutas e itinerarios, etc.

Medida 89: Consolidación y difusión de contenidos e información medioambientales:

- Consolidar y poner a disposición pública la información ambiental de Andalucía para lograr la concienciación y compromiso de la ciudadanía con el patrimonio medioambiental. La

información debe ofrecerse de manera homogénea, integrada y con suficientes garantías de calidad.

- Se facilitará la extensión y conocimiento de los recursos e información medioambientales andaluces a través de la consolidación, ampliación y mejora de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), que aunará los esfuerzos de los centros productores de información ambiental de la Comunidad Autónoma -centros de investigación, técnicos y gestores públicos- y coordinará la interconexión con redes medioambientales de otros ámbitos competenciales.

- Adicionalmente se implantarán y mejorarán las redes de medición, seguimiento y monitorización de parámetros ambientales y se ampliará la red telemática de información ambiental, mejorando las infraestructuras TIC de todos los centros periféricos públicos con competencias en el sector.

Medida 90: Consolidación y difusión de conocimiento e información sobre el sector agrario, ganadero, pesquero y del medio rural andaluz:

- Integrar y poner a disposición pública la información sobre la realidad agraria, ganadera, pesquera y del medio rural para proporcionar, extender y consolidar conocimiento que redunde en la mejora de la sostenibilidad y la competitividad del sector primario en Andalucía.

- Para ello, se desarrollarán soluciones que integren información del sector de manera homogénea, integrada y con garantías de calidad (actualización, precisión, compatibilidad con otras fuentes, etc.), dando cumplimiento a imperativos de la UE asociados a la gestión y control de ayudas agrarias, entre otros.

Objetivo. Incrementar la presencia de contenidos en red de autoría o temática andaluza.

La participación de la ciudadanía en la creación de páginas WEB actúa como elemento habilitador para favorecer su incorporación al mundo digital e incide directamente en el bienestar social e igualdad de oportunidades. La existencia de contenidos públicos puestos a disposición de empresas y ciudadanía en general, en formatos fáciles de integrar, supondrá un excelente punto de partida para que se creen nuevos modelos de negocio basados en la creación y comercialización de nuevos servicios.

Las medidas que se pondrán en marcha se dirigen a incentivar la creación de contenidos por la ciudadanía y el impulso a las iniciativas empresariales que pongan en valor contenidos digitales propios o en colaboración público-privada.

Medida 91: Impulso a la creación de contenidos para Internet por parte de la ciudadanía:

- Impulsar la creación de contenidos para Internet por parte de la ciudadanía de manera que aumente significativamente el número de contenidos desarrollados para la ciudadanía andaluza y de interés y utilidad para la misma.

- Se incentivará la creación de contenidos formativos y sobre el patrimonio local, tanto culturales, gastronómico, artesanal, turístico, etc y se difundirán los conocimientos y herramientas necesarios para la creación de contenidos entre la ciudadanía a través de los CAPIs.

Además, se impulsará, entre otros, la creación de una enciclopedia de acceso y edición libre sobre contenidos específicos andaluces, mantenida por los propios ciudadanos («Andalupedia») y de una «Biblioteca del Ciudadano» para la publicación de estudios rigurosos y trabajos de investigación.

Medida 92: Impulso a la comercialización de contenidos digitales de calidad por las empresas andaluzas:

- Impulsar la comercialización de contenidos digitales de calidad por parte de las empresas andaluzas y estimular la creación de servicios de valor añadido a partir de contenidos existentes mediante la colaboración público-privada. De esta manera se pondrán las bases para el desarrollo de nuevos sectores de negocio basados en los contenidos que puedan repercutir positivamente en la creación de riqueza y empleo en Andalucía.

- Se incentivará además la creación y comercialización de obras audiovisuales en formato digital y el estímulo a la participación de las empresas andaluzas en los programas nacionales y europeos de innovación orientados a la creación de valor a partir de contenidos digitales (como eContentPlus).

8.4 Resumen de objetivos y medidas del Área de Infraestructura y Contexto Digital

Línea Estratégica	Objetivo	Medidas
Infraestructuras de Telecomunica-ciones de Banda Ancha	Extender la disponibilidad de acceso de Banda Ancha fija a todos los hogares y a las empresas.	**Medida 71.** Extensión de la Infraestructura de acceso de Banda Ancha **Medida 72.** Neutralidad de la Red de Telecomunicaciones Andaluza **Medida 73.** Cambios normativos que faciliten el despliegue y la extensión de las Redes de Telecomunicaciones
	Avanzar hacia el acceso ubicuo a las Redes de Banda Ancha.	**Medida 74.** Impulso al despliegue de sistemas inalámbricos de uso común **Medida 75.** Impulso a la extensión de las infraestructuras y los servicios de Telefonía Móvil
	Mejorar la calidad de las Redes de Telecomunicaciones.	**Medida 76.** Mejora de las capacidades de las Redes de Telecomunicaciones andaluzas **Medida 77.** Mecanismos de control y reclamación de los usuarios de las Redes de Telecomunicaciones **Medida 78.** Garantía de seguridad y bajo impacto medioambiental de las redes inalámbricas y móviles **Medida 79.** Impulso a la Innovación Tecnológica para la mejora de las Redes de Telecomunicaciones
	Convertir la Red Corporativa de la Junta de Andalucía en referente de la Infraestructura Autonómica de Telecomunicaciones.	**Medida 80.** Nuevos servicios en la Red Corporativa de la Junta de Andalucía **Medida 81.** Fomento a la creación de soluciones de Interoperabilidad con los servicios de otras Administraciones Públicas
Confianza Digital	Mejorar la confianza de las empresas y la ciudadanía en las comunicaciones electrónicas.	**Medida 82.** Extensión del uso de la Identificación Digital **Medida 83.** Impulso a las prácticas de seguridad y el uso responsable de la Red entre la ciudadanía **Medida 84.** Difusión del uso de prácticas de Seguridad Informática en las empresas
Contenido Digital	Extender la Televisión Digital Terrestre (TDT).	**Medida 85.** Impulso a la adopción de la Televisión Digital Terrestre como nuevo canal de la Sociedad de la Información **Medida 86.** Impulso a la creación de contenidos y servicios para Televisión Digital Terrestre

Línea Estratégica	Objetivo	Medidas
Contenido Digital	Integrar, preservar y difundir los recursos e información culturales, ambientales y sociales de Andalucía	**Medida 87.** Creación del Banco de Contenidos Patrimoniales y Culturales Andaluces **Medida 88.** Impulso a la digitalización del patrimonio dependiente de las Administraciones Locales Andaluzas **Medida 89.** Consolidación y difusión de contenidos e información medioambientales **Medida 90.** Consolidación y difusión de conocimiento e información sobre el sector agrario, ganadero, pesquero y del medio rural andaluz
	Incrementar la presencia de contenidos en red de autoría o temática andaluza.	**Medida 91.** Impulso a la creación de contenidos para Internet por parte de la ciudadanía **Medida 92.** Impulso a la comercialización de contenidos digitales de calidad por las empresas andaluzas

8.5. Resumen de indicadores del Área de Infraestructura y Contexto Digital.

Infraestructura

Indicador	Descripción	Valor actual	Valor objetivo
1. Población con disponibilidad de acceso mediante Redes de Banda Ancha	Porcentaje de personas de 16 a 74 años que residen en un hogar en disponibilidad de contratar una conexión a internet con tecnologías de banda ancha.	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	100%
2. Líneas de Banda Ancha contratadas por cada 100 habitantes	Líneas de Banda Ancha contratadas por cada 100 personas residentes en Andalucía.	10,0	20,0
3. Puntos de acceso inalámbricos a Internet disponibles al público por cada 10.000 internautas	Puntos de acceso inalámbricos a Internet disponibles al público por cada 10.000 internautas. Entendiéndose la definición de internauta como persona que ha accedido a internet en los últimos tres meses.	0,6	1,2
4. Población con disponibilidad para velocidades en Internet mayores a 20 Mbps	Porcentaje de personas de 16 a 74 años que residen en un hogar en disponibilidad de contratar una conexión a internet con tecnología de banda ancha con velocidad igual o mayor a 20 Mbps	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	40,0%
5. Empresas de más de diez trabajadores con Certificado Digital	Porcentaje de empresas de más de diez trabajadores con certificado digital	16,6%	60,0%
6. Empresas de más de diez trabajadores que han tomado medidas de seguridad	Porcentaje de empresas de más de diez trabajadores que han tomado medidas de seguridad informática	80,5%[35]	95,0%
7. Hogares que acceden a TDT (del total de hogares con Televisión)	Porcentaje de hogares que acceden a Televisión Digital Terrestre del total de hogares con Televisión	11,8[36]	50,0%-2008 100,0%-2010
8. Número de visitas en un año por cada 10.000 internautas a sitios Web de la Junta de Andalucía destinados a preservar y difundir el patrimonio y recursos de Andalucía	Número de visitas en un año a sitios Web de la Junta de Andalucía destinados a preservar y difundir el patrimonio y recursos de Andalucía por cada 10.000 personas que ha accedido a internet en los últimos tres meses	No disponible (Proyecto Análisis Indicadores)	Proyecto Análisis Indicadores

[35] Encuesta de uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas 2005/2006 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística
[36] Encuesta sobre Equipamiento y Uso de TIC en los hogares 2006, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (1er semestre 2006)

Infraestructura

Indicador	Descripción	Valor actual	Valor objetivo
9. Número de dominios [.es] de titularidad andaluza por cada 10.000 habitantes	Número de dominios contratados con el sufijo [.es] cuya titularidad corresponda a un particular o a una empresa andaluza por cada 10.000 habitantes	40,3[37]	77,0

(**) Datos sólo de FNMT-CERES

[37] ESNIC (Network Information Center) www.nic.es

9. Presupuesto económico.

Para asegurar el cumplimiento efectivo de las actuaciones previstas en el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información 2007-2010 a lo largo de su período de vigencia, es necesario disponer de una financiación real dentro del marco económico de los Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Se detallan a continuación los fondos propios de financiación pública que el gobierno de la Comunidad Autónoma Andaluza va a destinar a tales efectos durante este período, sin descartar la posibilidad de participación adicional de fondos procedentes de otras Administraciones y empresas privadas.

Además de los fondos relacionados con la Sociedad de la Información que se recogieron en el presupuesto del PIMA, el Gobierno de Andalucía dedica un esfuerzo presupuestario adicional de los distintos Organismos de la Junta de Andalucía.

De acuerdo con la clasificación económica del Gasto Público vigente, los principales Capítulos de Gasto que se verán implicados en la realización del Plan son los siguientes:

Capítulo II. Incluye el gasto corriente en equipamiento y bienes que tendrán que realizarse para la consecución de determinadas medidas del Plan.

Capítulo IV. Incluye las aportaciones y transferencias a realizar a entidades con destino a financiar operaciones corrientes que ayuden a cubrir los objetivos planteados en la línea estratégica de Educación para la Sociedad Digital.

Capítulo VI. Constituye el eje principal de financiación propia en torno al cual gira el Plan. Incluye los gastos realizados directamente por el Gobierno Andaluz y destinados a la creación de infraestructuras y a la adquisición de bienes y servicios inventariables y amortizables que contribuyan al desarrollo de la Sociedad de la Información.

Capítulo VII. En el cual se incluyen aquellas aportaciones y transferencias de capital con destino a financiar operaciones y medidas para el desarrollo y creación de infraestructuras, servicios y equipamiento en agentes externos que serán responsables de la ejecución de dichas acciones.

PRESUPUESTO			Periodo 2007 – 2010
Comunidad Digital		**10,02 %**	**138.790.191**
	Ciudadanía Digital	98.947.127	
	Inclusión Digital	16.996.704	
	Participación Digital	22.846.360	
Empresas para la Nueva Economía		**14,58 %**	**202.107.679**
	Empresa Digital	160.751.123	
	Sector TIC	41.356.556	
Administración Inteligente		**65,28 %**	**904.690.964**
	Modelo de Gestión de la Administración Inteligente de la Junta de Andalucía	60.102.128	
	Servicios Públicos Digitales	187.505.296	
	Educación para la Sociedad Digital	311.523.201	
	Salud en la Sociedad Digital	304.487.417	
	Justicia en la Sociedad Digital	41.072.922	
Infraestructura y Contexto Digital		**10,12%**	**140.301.493**
	Infraestructuras de Telecomunicaciones de Banda Ancha	66.753.091	
	Confianza Digital	5.202.270	
	Contenido Digital	68.346.132	
TOTAL PRESUPUESTO DEL PLAN			**1.385.890.327**

10. Instrumentos de seguimiento y control del plan.

Este capítulo describe los órganos que se van a configurar alrededor del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información, con objeto de crear las condiciones y estructuras que faciliten la ejecución del Plan y el cumplimiento de sus objetivos, considerando su trascendencia y transversabilidad, y el impacto corporativo y social de la mayor parte de las actuaciones previstas. La existencia de estos instrumentos se consideran imprescindibles para facilitar que:

- Todas las Consejerías de la Junta de Andalucía están plenamente comprometidas con el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información y con sus objetivos; por tanto, dichas Consejerías, mediante los mecanismos propuestos, los impulsan y apoyan, por ser un Plan de Gobierno de la Junta de Andalucía.

- Se establecen los mecanismos de participación de todas las Consejerías de la Junta de Andalucía en la ejecución del Plan.

- Se establecen mecanismos adecuados de gestión y seguimiento de la ejecución del Plan, grado de consecución de los objetivos previstos y su mantenimiento evolutivo.

- Se facilita la comunicación a toda la Organización y a la sociedad andaluza acerca del Plan en sí mismo, sus objetivos, las acciones previstas y el impacto esperado, así como sobre sus correspondientes grados de avance.

- Se establece un sistema de indicadores de la Sociedad de la Información y de la correspondiente metodología e instrumentos de captación de la información, así como un sistema de prospección de la evolución de la Sociedad de la Información.

- Se introducen elementos de colaboración y cooperación con otros agentes de la sociedad andaluza, tanto en la génesis, como en el desarrollo, implantación, seguimiento y evaluación del Plan, teniendo especial consideración la participación del tejido empresarial, bajo el liderazgo e impulso estratégico del Gobierno Andaluz.

10.1. La estructura orgánica y funcional de seguimiento y control del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información.

Los instrumentos que se definan se adscribirán a la estructura corporativa de la Junta de Andalucía. Además se integrarán órganos ya existentes con competencias en políticas de la Sociedad de la información y el Conocimiento, como son la Comisión Interdepartamental de la Sociedad de la Información y el Comité Andaluz para la Sociedad del Conocimiento.

Los instrumentos de seguimiento y control se clasificarán en tres áreas atendiendo a sus funciones y ámbito de actuación:

- Órganos de control y gestión interna:

Oficina de seguimiento y coordinación del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información.

- Órganos de coordinación interadministrativa.

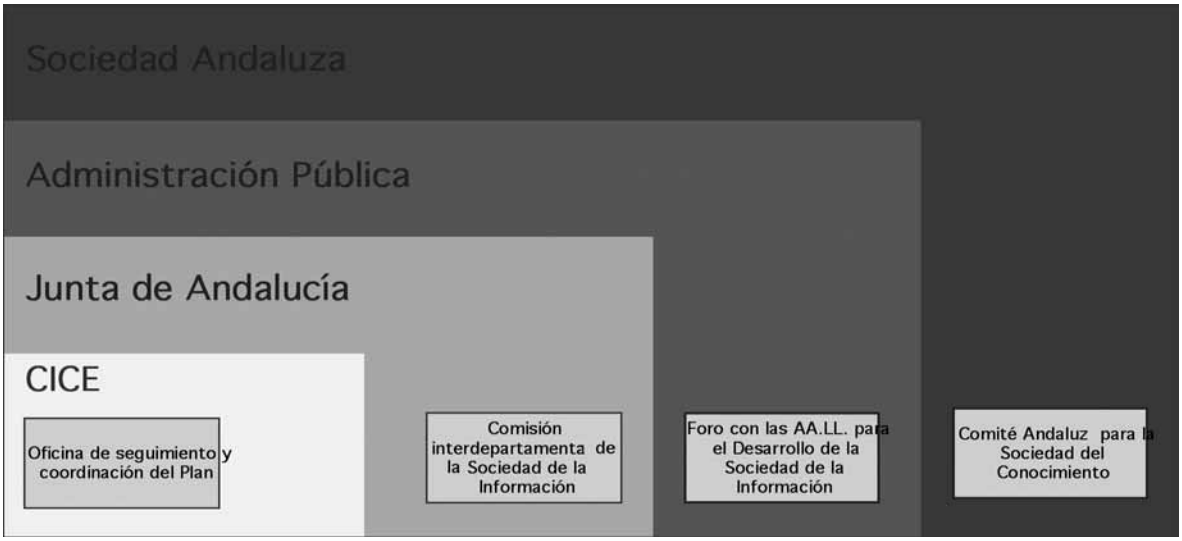
Comisión Interdepartamental de la Sociedad de la Información.

- Órganos de participación activa de la Comunidad Andaluza

Foro con las AALL para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Comité Andaluz para la Sociedad del Conocimiento.

En el gráfico que sigue se representan los instrumentos previstos, atendiendo a su ámbito de actuación.



10.2. Funciones de cada uno de los órganos considerados.

Oficina de seguimiento y coordinación del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información.

Para facilitar la ejecución de las actuaciones previstas en el Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información de Andalucía se plantea la constitución de una Oficina de seguimiento y coordinación, con las siguientes funciones:

- Establecer mecanismos que permitan un seguimiento y coordinación eficiente del Plan.
- Establecer mecanismos y sistemas de información que permitan elaborar un «Banco de actuaciones o proyectos» y medir el grado de desarrollo de las acciones así como de su ejecución presupuestaria.
- Establecer mecanismos que permitan evaluar el grado de consecución de los objetivos planteados en el Plan.
- Realizar un mantenimiento evolutivo permanente del Plan, tanto en lo relativo a objetivos, indicadores vinculados a la consecución de los objetivos, proyectos y presupuestos.
- Establecer sistemas de trabajo en grupo que favorezcan la colaboración y coordinación entre Consejerías; repositorio y publicación de toda la información disponible sobre los planes (actual y futuros), proyectos y su seguimiento; etc.
- Estudiar las posibilidades de vinculación de la información económica de seguimiento de las actuaciones del Plan a las herramientas de gestión del gasto, para integrar las informaciones de ambos sistemas de forma coherente.
- Facilitar la comunicación a la sociedad andaluza de los objetivos, las acciones previstas y el impacto esperado del Plan, así como sobre sus correspondientes grados de avance.

Comisión Interdepartamental de la Sociedad de la Información.

Órgano colegiado adscrito a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, creado en el Decreto 166/2001 de 10 de julio de 2001, y responsable de la elaboración y elevación del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información 2007-2010. La Comisión Interdepartamental de la Sociedad de la Información está compuesta por representantes de todas y cada una de las Consejerías de la Junta de Andalucía.

Las principales funciones que tiene asignadas como órgano de participación, definición, impulso y control de la política de la Junta de Andalucía en materia de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información, son:

- Identificar iniciativas comunes y proyectos multisectoriales o de carácter general que contribuyan a la implantación y desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía, y al uso y extensión de estas tecnologías en el ámbito administrativo para el beneficio de los ciudadanos y empresas.
- Conocer e informar los Planes e Iniciativas Estratégicas para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía, que serán elevados para su aprobación por el Consejo de Gobierno.
- Impulsar la ejecución de la planificación anual y realizar la evaluación y seguimiento de su desarrollo.
- Proponer la realización de estudios y programas de desarrollo sobre la Sociedad de la Información, trasladando, en su caso, la ejecución, a la Consejería competente.
- Proponer a la Consejería competente la posición de la Administración Autonómica en los foros y organismos nacionales e internacionales más relevantes, relacionados con la Sociedad de la Información y las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Conocer e informar disposiciones normativas relacionadas con las funciones citadas.

En el desarrollo de sus funciones, velará por una adecuada transmisión, comunicación y coordinación a través de los representantes de Consejerías en esta Comisión y con el resto de interlocutores de ejecución del Plan, asumiendo el impulso y el liderazgo de su realización.

Foro con las AALL para el desarrollo de la Sociedad de la Información.

Se plantea este Foro como punto de encuentro, de colaboración y de cooperación entre la Administración Autonómica y las AALL en temas comunes de interés que ayuden al desarrollo de la Sociedad de la Información, con los siguientes compromisos:

- Diseñar la estrategia de futuro de la red de centros de acceso público a Internet.
- Extender los Servicios Públicos Digitales en las AALL.
- Facilitar la implantación del Modelo Objetivo de Ayuntamiento Digital.
- Facilitar la extensión de infraestructuras de telecomunicaciones.

Comité Andaluz para la Sociedad del Conocimiento.

Órgano adscrito a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, creado por medio de la Ley 8/2005 de 9 de mayo de 2005. El Comité Andaluz para la Sociedad del Conocimiento está integrado por la Presidencia y diez vocalías elegidos entre personas de alto nivel del mundo de la investigación y empresarial, y con experiencia acreditada en actividades relacionadas con la Sociedad del Conocimiento.

Las principales funciones que tiene asignadas para facilitar la incorporación de la ciudadanía andaluza a la Sociedad del Conocimiento, así como la universalidad en el acceso a las nuevas tecnologías, son:

- Proponer líneas directrices de actuación en este campo y realizar propuestas concretas en este sentido.
- Evaluar la evolución de la Sociedad del Conocimiento en Andalucía.
- Informar los instrumentos de Planificación horizontal y sectorial y los documentos de programación que le sometan las Consejerías de la Administración de la Junta de Andalucía, a través de sus titulares.
- Realizar la evaluación y seguimiento de las políticas públicas desarrolladas por las Administraciones Públicas andaluzas en relación con la Sociedad del Conocimiento.
- Impulsar estudios anuales sobre el progreso y la evolución de la Sociedad del Conocimiento en Andalucía.