

MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO EN CASTILLA Y LEÓN



castilla y león
comunidad digital

AVISO LEGAL



La presente publicación pertenece al Observatorio Regional de la Sociedad de la Información de Castilla y León (ORSI) y está bajo una **licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 3.0 España**.

Usted es libre de copiar, hacer obras derivadas, distribuir y comunicar públicamente esta obra, de forma total o parcial, bajo las siguientes condiciones:

- **Reconocimiento:** Se debe citar su procedencia, haciendo referencia expresa tanto al Observatorio Regional de la Sociedad de la Información de Castilla y León (ORSI) como a su sitio web: www.orsi.jcyl.es. Dicho reconocimiento no podrá en ningún caso sugerir que el ORSI presta apoyo a dicho tercero o apoya el uso que hace de su obra.
- **Uso No Comercial:** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Entendiendo que al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del ORSI como titular de los derechos de autor.

2010. *Junta de Castilla y León*.

Realiza: *Observatorio Regional de Sociedad de la Información (ORSI)*

www.orsi.jcyl.es

“Hablar de igualdad de oportunidades y de cohesión no se puede entender sin el fomento de las nuevas tecnologías. Por ello, en los próximos cuatro años daremos un impulso decidido a los servicios e infraestructuras que permitan incorporar plenamente a la Comunidad a la Sociedad Digital del Conocimiento”

Juan Vicente Herrera Campo. Presidente de la Junta de Castilla y León. Discurso de investidura VII Legislatura. Cortes de Castilla y León 27 de junio de 2007.

ÍNDICE

1.PRESENTACIÓN	10
2.INTRODUCCIÓN	14
3.INFORMACIÓN CORPORATIVA ACERCA DEL ORSI	20
4.ACTUACIONES Y PROYECTOS DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN	24
4.1 PLAN DIRECTOR DE TELECOMUNICACIONES	27
4.1.1 Infraestructuras y servicios de telecomunicaciones avanzadas	27
4.1.1.1 Red de Radiocomunicaciones Multiservicio	27
4.1.1.2 Redes Rurales de alta capacidad	28
4.1.1.3 Extensión de la Banda Ancha	28
4.1.1.4 Extensión de la Telefonía Móvil	29
4.1.1.5 Extensión de la Televisión Digital Terrestre	30
4.1.2 Telecomunicaciones Avanzadas en la Administración	32
4.1.2.1 Red de Telecomunicaciones Corporativa de la Junta de Castilla y León	32
4.1.2.2 Concurso de Servicios de Telecomunicaciones	33
4.1.2.3 Utilización de tecnologías innovadoras en la Administración	35
4.1.2.4 Infraestructura asociada al nodo neutro regional	36
4.1.2.5 Red InterUniversitaria y de Investigación en Castilla y León	37
4.1.3 Red Regional de Cibercentros	37
4.1.3.1 Red de Cibercentros de Castilla y León	37
4.1.3.2 Espacios CyL Digital	38
4.2 CIUDADANO DIGITAL	39
4.2.1 Sensibilización y formación digital.	39
4.2.1.1 Programa Iníci@te	39
4.2.1.2 Plan de Voluntariado tecnológico	45
4.2.2 Fomento de la seguridad y del uso digital inteligente	45
4.2.2.1 Programa “Aprende”	45
4.2.2.2 Uso Seguro de la Tecnología	46
4.2.2.3 Plan de Prevención del Ciberacoso	47
4.2.3 Inclusión Digital	48
4.2.3.1 Proyecto “EDAD”	48
4.2.3.2 Proyecto tutambien.es	48
4.2.3.3 Proyecto “BIT” (Bases Informáticas y Tecnológicas)	49
4.2.3.4 Programa “Conectadas”	49
4.2.3.5 Cursos online de Sensibilización en Igualdad de Oportunidades	50
4.2.3.6 Proyecto Red Mujer Empleo	51
4.2.3.7 Formación en nuevas tecnologías para desempleados	51
4.2.3.8 Programa “Tecleando Futuro”	52
4.2.4 Hogar Digital. Programa “Conéct@te”	53

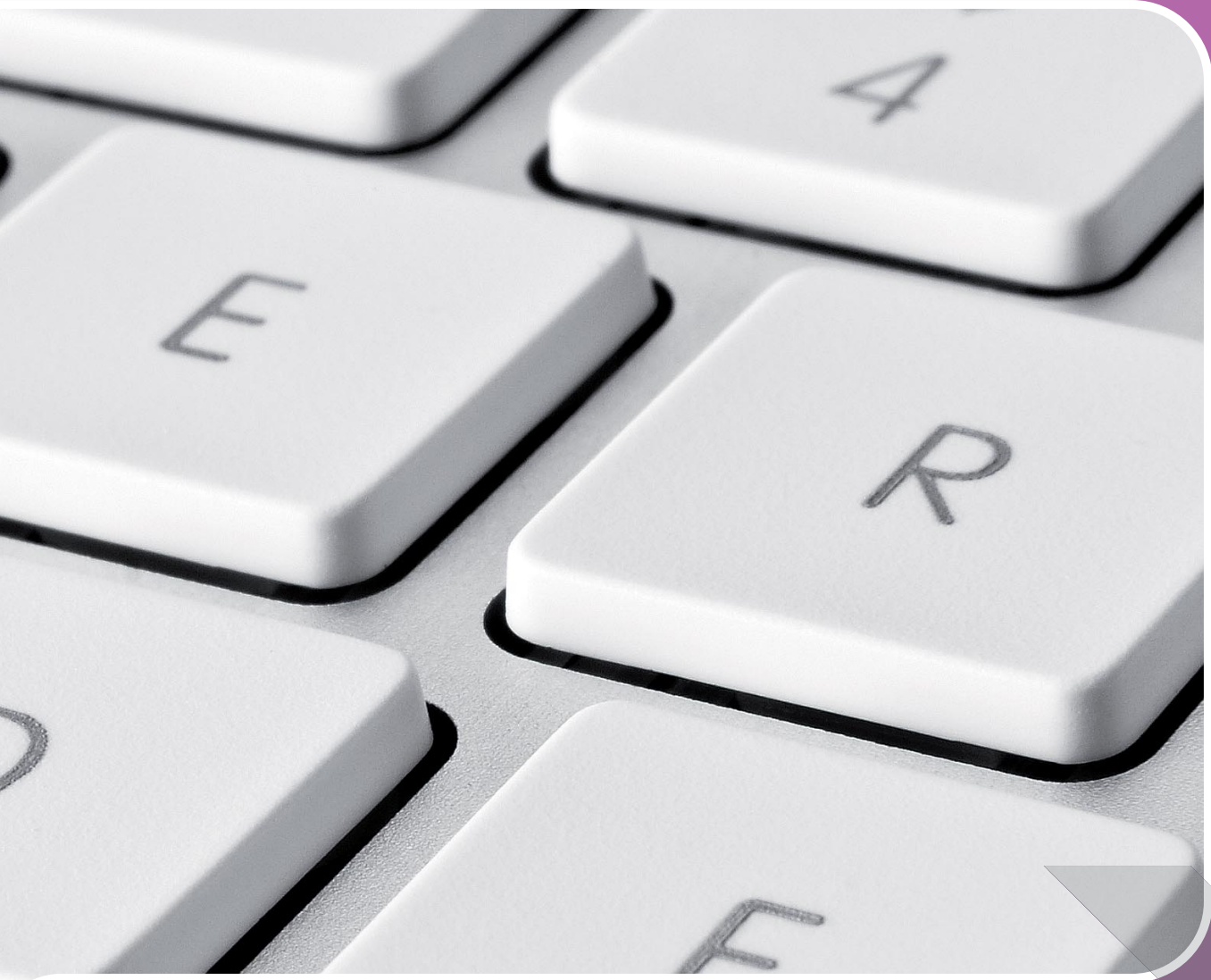
4.3. ENTORNO EMPRESARIAL DIGITAL	54
4.3.1 Sensibilización y Formación TIC.....	54
4.3.1.1 Formación presencial. Programa Emprendedores	54
4.3.1.2 Encuentro Soluciones Tecnologías de la Información y Comunicación para Pymes	57
4.3.1.3 Asesoramiento tecnológico. Red de Asesores TIC	58
4.3.1.4 Formación en desarrollo de aplicaciones móviles	61
4.3.2 Fomento de la aplicación de las TIC a sectores productivos	61
4.3.2.1 Impulso de la implantación de las TIC en el Sector Comercio. Programa Emprendedores	61
4.3.2.2 Pyme Digital	64
4.3.2.3 Programa de Impulso de Empresas en Red (PIER)	65
4.3.2.4 Desarrollo de proyectos innovadores en el sector automovilístico	66
4.3.3. Las TIC como palanca para la mejora de la competitividad empresarial	67
4.3.3.1 Programa 'NEW': Ninguna Empresa sin Web	67
4.3.3.2 Apoyo a la implantación de las TIC en procesos empresariales	68
4.3.4. Infraestructuras de soporte empresarial	69
4.3.4.1 Centro de Innovación Comercial I3com	69
4.3.4.2 CyLoG: Red de Enclaves Logísticos Públicos en Castilla y León	71
4.3.4.3 Centro de Supercomputación de Castilla y León	71
4.3.5 Medidas de apoyo al desarrollo del sector TIC regional	72
4.3.5.1 Convenio de impulso a la investigación en Telecomunicaciones, Sociedad de la Información e I+D+i.....	72
4.3.5.2 Infraestructura e investigación TIC en las universidades de Castilla y León.....	74
4.3.5.3 Arenas de Innovación	75
4.4 MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN	75
4.4.1 Red de Municipios Digitales	75
4.4.1.1 Sensibilización y formación digital	77
4.4.1.2 Impulso de la Administración Electrónica y modernización de las Entidades locales	81
4.4.2 La Junta de Castilla y León como proveedor de Servicios Digitales	85
4.4.3 Fomento de certificación digital en los municipios de Castilla y León.....	85
4.5 E-ADMINISTRACIÓN	86
4.5.1 Planes de Modernización de la Administración	86
4.5.1.1 Plan de Implantación de la Administración Electrónica en Castilla y León 2009-2011 ...	86
4.5.1.2 Plan de Innovación y Modernización Tecnológica de la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE)	87
4.5.2 Sistema de Información Administrativa Única (SIAU)	92
4.5.3 Servicios y trámites en línea	92
4.5.3.1 Plataforma de Administración Electrónica	97
4.5.3.2 COPE: Concesión multicanal de permisos en cotos de pesca	98
4.5.3.3 PRIP: Notificación Electrónica de Emisiones Contaminantes	99
4.5.3.4 ARPA: Reparto de árboles para cumplir con la Condicionalidad	100
4.5.3.5 Sorteos de caza a rececho	100
4.5.4 Estrategia Global Documental.....	101
4.5.4.1 BOCyL Electrónico.....	102
4.5.4.2 Sistema de Información de Órganos Colegiados (SIOC).....	103
4.5.5 Centro de atención a Usuarios en e-Administración: ASISTA	104
4.5.6 Servicios de interoperabilidad.....	104

4.5.7 Servicios de movilidad	104
4.5.8 Formación de los empleados públicos a través de las TIC: el ECLAP	104
4.6 SERVICIOS PÚBLICOS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO	105
4.6.1 Sistemas avanzados de información de la Junta de Castilla y León	105
4.6.2 Sistema educativo en la Sociedad Digital del Conocimiento	105
4.6.2.1 Mejora de la gestión educativa mediante el uso de las TIC	106
4.6.2.2 Uso de las TIC en la práctica educativa	108
4.6.2.3 Comunidad Educativa Virtual	109
4.6.2.4 Actuaciones en materia de Universidades	112
4.6.3 Comunidad Digital Sanitaria	114
4.6.3.1 Mejora de la gestión sanitaria mediante el uso de las TIC.....	114
4.6.3.2 Aplicación de las TIC a la actividad asistencial	116
4.6.3.3 Servicios Sanitarios en línea.....	117
4.6.4 Impulso de los Servicios Públicos Digitales en otros ámbitos	121
4.6.4.1 Agricultura y Ganadería	121
4.6.4.2 Empleo	123
4.6.4.3 Familia y juventud.....	124
4.6.4.4 Medio Ambiente	126
4.7 CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES	128
4.7.1. Producción de Contenidos y Servicios Digitales	128
4.7.1.1 Nuevos portales web de la Junta de Castilla y León	128
4.7.1.2 Promoción del Patrimonio e Historia de Castilla y León: ArteHistoria	132
4.7.1.3 Promoción de la Lengua en la Red	133
4.7.2 Promoción Digital	134
4.7.2.1 Publicaciones del Observatorio Regional de la Sociedad de la Información.....	134
4.7.2.2 Canal en YouTube del ORSI	137
4.7.2.3 Observatorio de la Formación en Red, Scopeo	137
4.7.2.4 Premios CyL Digital	138
4.8 IMPULSO AL SECTOR AUDIOVISUAL	140
4.8.1. Impulso al despliegue de la TDT y otros servicios asociados	142
4.8.1.1 Programa Adápt@te	142
4.8.1.2 Programa Sintoníz@te	143
4.8.1.3 Plan 80 +	144
4.8.1.4 Encuentros TDT.....	144
4.8.1.5 Oficina de Atención y Dinamización de la Transición a la Televisión Digital.....	145
4.8.2 Regulación de la explotación TDT local y de ámbito autonómico	146
5. GALARDONES Y PREMIOS	148
5.1. PREMIOS A LA ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS MULTIMEDIA 2009	150
5.2. “SIN FORMATO”, CONCURSO DE IMAGEN DIGITAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	150
5.3. IV EDICIÓN PREMIOS FUNDETEC 2008	151
5.4. VI EDICIÓN PREMIOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA FUNDACIÓN BIP BIP	151
5.5. PREMIOS AETICAL 2009	152
5.6. MEDALLA AL MÉRITO SOCIAL PENITENCIARIO	153
5.7. PREMIOS I CONGRESO DE PIZARRA DIGITAL 2009	153

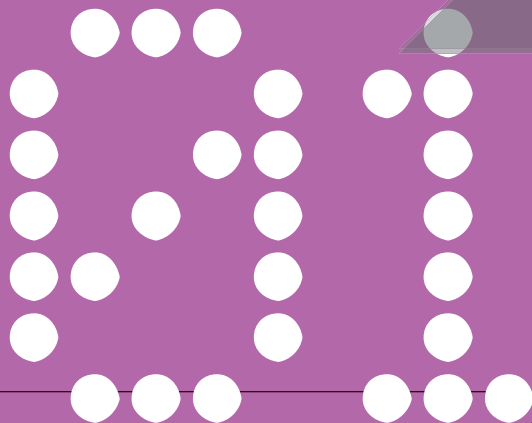
5.8. PREMIOS FICOD 2009	153
5.9. EUROPEAN EGOVERNMENT AWARDS 2009	154
5.10. XVI EDICIÓN PREMIOS COMPUTERWORLD 2009	155
5.11. PREMIOS III NOCHE DE LA INGENIERÍA INFORMÁTICA DE CASTILLA Y LEÓN	155
5.12. PREMIOS TAW 2009	155
5.13. PREMIOS CYL DIGITAL 2009	156
6. EVENTOS	158
6.1. LA TDTECA.....	160
6.2. I CONGRESO NACIONAL DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y DEPENDENCIA	160
6.3. JORNADA DE SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD INFORMÁTICA PARA LA PYME	161
6.4. JORNADAS “EMPRESAS EN RED”	162
6.5. TALLERES DEL PROGRAMA NEW	162
6.6. V CONGRESO TIC EN EDUCACIÓN. “COMPETENCIA DIGITAL: DEL AULA 2.0 AL AULA 3.0”	163
6.7. SEMINARIO DNI ELECTRÓNICO: USOS Y VENTAJAS	163
6.8. JORNADA “CASTILLA Y LEÓN: DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD DIGITAL”	163
6.9. RED DE ASESORES TIC	164
6.10. JORNADAS DE SENSIBILIZACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL COMERCIO	165
6.11. DESAYUNO TIC COMERCIO MINORISTA DE ALIMENTACIÓN	165
6.12. I ENCUENTRO SOLUCIONES TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA PYMES	166
6.13. TALLER PRÁCTICO SOBRE TÉCNICAS DE CREATIVIDAD	166
6.14. II CONGRESO INTERNACIONAL “INNOVAMOS JUNTOS”	167
6.15. TECNOMEDI@ 2009	168
6.16. IX ENCUENTRO REGIONAL DE EMPRESAS TIC	168
6.17. SALÓN ADMIRA 2009	168
6.18. TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN TECNOLÓGICA PARA PYMES	169
6.19. JORNADA DE CLAUSURA DEL PROGRAMA DED@LO	169
6.20. USO SEGURO DE LA TECNOLOGÍA	169
6.21. FORO DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES EN CASTILLA Y LEÓN	170
6.22. ENCUENTRO CIBERMIX.....	171
6.23. ATALAYA LAN 2009	171
6.24. SEMINARIO: LA CONVERGENCIA DE LAS TIC	171
6.25. ENCUENTRO PARA DINAMIZADORES DE LOS TELECENTROS DE TODA ESPAÑA	172
6.26. MOVIMIENTO AVANZA	172
6.27. ENCUENTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE SEGURIDAD EN ESPAÑA (ENISE)	172
6.28. JORNADA: EL CENTRO DE BUENA ADMINISTRACIÓN	173
6.29. LA EDUCACIÓN EN LA ESCUELA DIGITAL	173
6.30. FIESTIC.....	173
7. MEJORES PRÁCTICAS: OTRAS ASOCIACIONES E INSTITUCIONES	174
7.1. E-ADMINISTRACIÓN	176
7.1.1. OFICINAS ELECTRÓNICAS TELEMÁTICAS DE LA DIPUTACIÓN DE BURGOS	176
7.1.2. SISTEMA AUTOMATIZADO DE LECTURA DE CONTADORES DE AGUA DE LA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE SALAMANCA	176
7.1.3. TARJETA CIUDADANA DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA	177
7.1.4. SISTEMA DE INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL DEL TRANSPORTE Y ALQUILER DE BICICLETAS DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA	177

7.2. E-NOVEDAD	178
7.2.1. SIMULADOR DE TIRO BASADO EN REALIDAD VIRTUAL DE LA POLICÍA LOCAL DE LEÓN ...	178
7.2.2. DISPOSITIVO PARA CONTROLAR EL REPOSTAJE DE LOS AVIONES	178
7.3. E-EDUCACIÓN	179
7.3.1. PLATAFORMA DE FORMACIÓN ON-LINE DEL AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA	179
7.3.2. PROYECTO CEO DIGITAL DEL CITA	180
7.3.3. FORMACIÓN EN EL USO LA PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA DEL CITA	180
7.3.4. PROYECTO SECUKID DE FOMENTO DEL USO SEGURO DE INTERNET EN EL MÓVIL.....	180
7.3.5. PROYECTO TERRITORIO E-BOOK DE FOMENTO DE LOS LIBROS ELECTRÓNICOS	181
7.4. E-CONTENIDOS	182
7.4.1. PORTAL WEB DE SEGOVIA, CIUDAD DE TURISMO DE NEGOCIOS	182
7.4.2. SEGOVIA VIRTUAL: LA CIUDAD EN 3D	182
7.4.3. PORTAL WEB DE SALAMANCA CIUDAD DEL ESPAÑOL	183
7.4.4. JUEGO ON-LINE "DESCUBRE LAS CIUDADES PATRIMONIO"	183
7.4.5. PROYECTO SORIA CIUDAD DIGITAL	184
7.4.6. VISITAS VIRTUALES DEL MUSEO DE LA CIENCIA DE VALLADOLID	185
7.4.7. MISAS EN LA RED	185
7.4.8. SISTEMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL TRANSPORTE URBANO.....	186
7.5. E-ACCESO	186
7.5.1. APLICACIÓN DE CONTROL DOMÓTICO A TRAVÉS DE LA ACTIVIDAD CEREBRAL	186
7.5.2. PROYECTO FÁBULA: TECNOLOGÍA MÓVIL DE CONVERSIÓN DE TEXTO EN AUDIO	187
7.5.3. PROYECTO WIIMO PARA PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA	187
7.6. E-NEGOCIO	188
7.6.1. SISTEMA DE CREACIÓN DE PÁGINAS WEB PROFESIONALES	188
8. CYL DIGITAL 2009 EN IMÁGENES	190





PRESENTACIÓN



1. PRESENTACIÓN

Estimados lectores:

Un año más, la Junta de Castilla y León, a través de sus centros directivos, ha llevado a cabo una serie de actuaciones de **impulso, desarrollo y consolidación de la Sociedad Digital del Conocimiento** en nuestra región, contando con la inestimable colaboración de los agentes públicos, sociales y económicos de la Comunidad Autónoma, y especialmente, con la **participación de gran cantidad de ciudadanos castellanos y leoneses**.

El Observatorio Regional de Sociedad de la Información (ORSI), en su papel de dinamizador de la Sociedad Digital del Conocimiento en Castilla y León y de generador de conocimiento en este ámbito, ha recopilado en la presente **Memoria de Actividades del año 2009**, todas las acciones relacionadas con las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y las nuevas tecnologías puestas en marcha en nuestra Comunidad en el citado año.

El documento contiene, como en ediciones pasadas, las **actuaciones lideradas por la Junta de Castilla y León**, enmarcadas en la Estrategia Regional de la Sociedad Digital del Conocimiento (ERSDI), que recoge las grandes líneas estratégicas y las áreas de desarrollo en ese ámbito de la administración autonómica en el período 2007-2013; asimismo, se incluye un **resumen de los eventos y encuentros más importantes** en el ámbito de la Sociedad Digital del Conocimiento celebrados en Castilla y León; una **recopilación de buenas prácticas** de otras asociaciones e instituciones que han destacado en la aplicación y utilización de las nuevas tecnologías; y una **selección de imágenes** que ilustran el avance de la región a lo largo del pasado año 2009 hacia una sociedad más tecnológica.

Año tras año, la Memoria Anual de Actividades de Sociedad Digital del Conocimiento en Castilla y León se ha convertido en **referente fundamental**, que permite

hacer un **balance** de las iniciativas completadas en el *contexto digital* y del estado de situación de la sociedad de la región en su incorporación al mundo de las nuevas tecnologías.

Sin duda alguna, la Memoria Anual es un valioso documento en el que se reflejan las **acciones llevadas a cabo** por los sectores público y privado de la Comunidad Autónoma, por empresas y ciudadanos, por expertos en las TIC y por profanos en la materia; en el que se pone de manifiesto el **esfuerzo conjunto de distintos agentes** por hacer progresar a Castilla y León y por impulsar la modernización y competitividad de la economía regional; y en el que se pueden apreciar los esfuerzos, la ilusión y el compromiso que tiene la sociedad de Castilla y León por **convertir a nuestra región en una verdadera Comunidad Digital**.

A pesar de que la coyuntura socioeconómica haya estado condicionada en el año 2009 por la crisis económica y financiera mundial, **la Junta de Castilla y León no ha escatimado esfuerzos en relación con la Sociedad Digital del Conocimiento**, de modo que la valoración del grado de implantación de las TIC y las nuevas tecnologías en el año 2009 en la región es claramente positiva: los proyectos iniciados en otros ejercicios se han ido extendiendo y completando con nuevas iniciativas; se han creado nuevos programas, acordes con las necesidades de todos los agentes de la Comunidad y las directrices europeas; han surgido nuevas iniciativas por parte de diferentes entidades públicas y privadas; y la incorporación de los ciudadanos, empresas y administraciones públicas a las nuevas tecnologías es cada año mayor y más significativa.

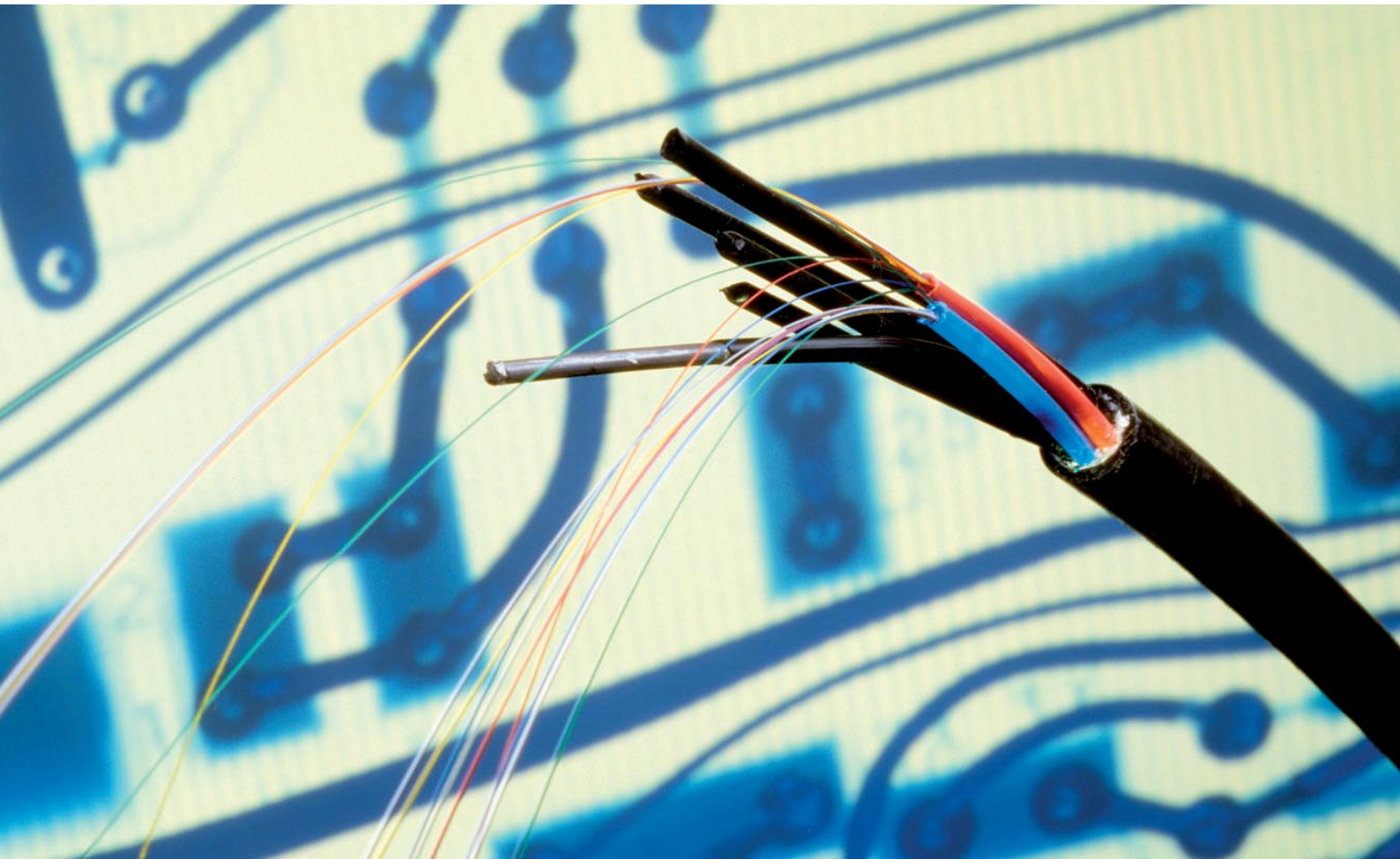
Este avance de Castilla y León en su incorporación al *mundo tecnológico* han sido posible gracias a la **colaboración y aportación de los diferentes agentes** que forman nuestra sociedad, y es por ello por lo que me gustaría manifestar mi **satisfacción y agradecimiento** a cada

una de las personas que ha contribuido al progreso de nuestra región en su camino de consolidación como una auténtica Comunidad Digital, desde el firme convencimiento de que la inequívoca apuesta de la sociedad por la aplicación de las nuevas tecnologías redundará en mayores niveles de bienestar, y en definitiva, en la mejora de nuestro propio futuro y del de nuestros hijos.

Muchas gracias a todos,

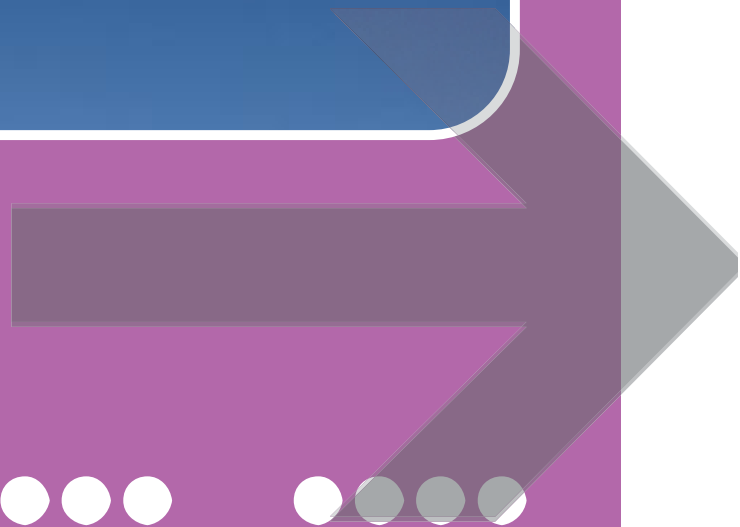
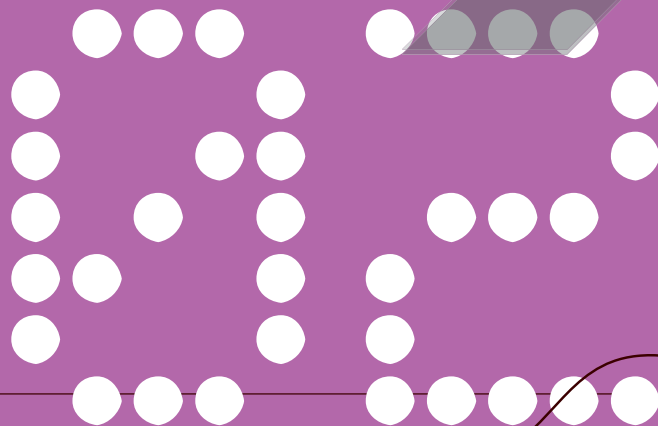
Antonio Silván Rodríguez

*Consejero de Fomento de la Junta de Castilla y León
y Presidente del Observatorio Regional de la Sociedad
de la Información*

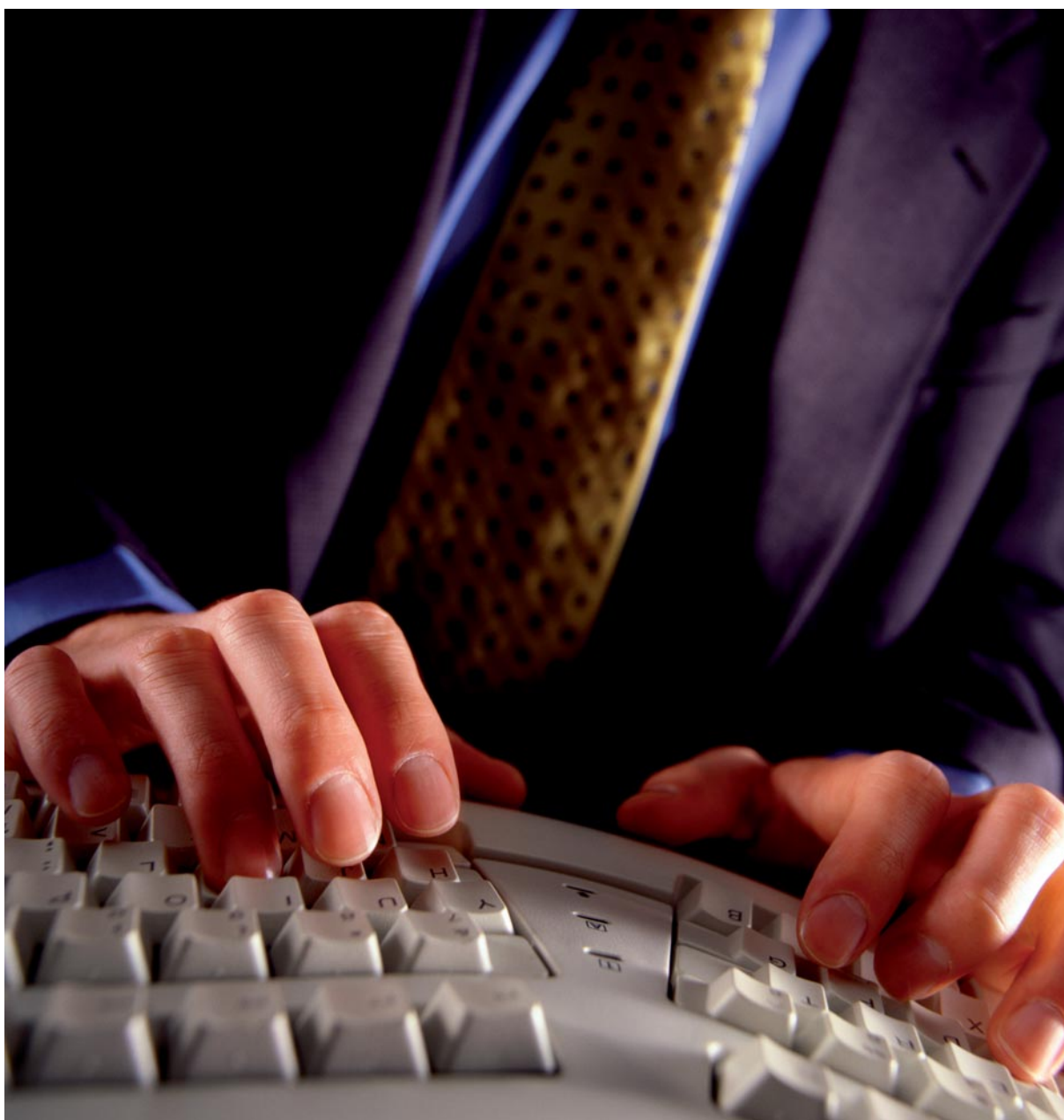




INTRODUCCIÓN



2. INTRODUCCIÓN



Cualquier balance de situación social o económica del año 2009, independientemente del ámbito analizado, tiene un aspecto en común que ha condicionado los acontecimientos ocurridos y que ha retenido el protagonismo a lo largo de todo el año: lo que comenzó como una recesión económica derivó finalmente en una **importante crisis** que ha tenido consecuencias en el modelo productivo de nuestro país.

Nuestra Comunidad no ha escapado a esta coyuntura y ha sufrido, a través de sus ciudadanos, empresas y resto de agentes de la región, las consecuencias negativas de la crisis económica. **El sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) no ha sido tampoco una excepción, si bien es cierto que el sector se está viendo menos afectado que otros** debido, entre otros aspectos, a la inequívoca apuesta y creciente demanda de los ciudadanos en este ámbito ¹.

No existe ninguna duda, y es en este aspecto en el que coinciden todos los expertos, de que la apuesta por el desarrollo e implantación de las TIC puede constituirse como una pieza destacada en la solución a la actual situación económica y convertirse en el **motor de la recuperación económica**. La digitalización de las empresas, es decir, la automatización de procesos o la gestión compleja y masiva de información, no sólo implica una mayor adopción de las TIC y unos mejores resultados en la productividad y eficiencia de la estructura empresarial, sino que produce la transformación en nuevos modelos de sociedad y productivos, lo que posibilita la superación de modelos obsoletos y antiguos y permite retomar el camino de la mejoría económica.

En este contexto de crisis económica mundial y apuesta por la generalización de las nuevas tecnologías, el año 2009 será recordado por las **importantes novedades introducidas en el marco jurídico o normativo** en esta materia.

En el **ámbito europeo**, el **Plan i2010** ha sido la hoja de ruta en materia de Sociedad Digital del Conocimiento para los distintos países de la Unión Europea en los últimos tiempos, con un horizonte temporal de finalización en 2010. Es por ello que a lo largo del 2009, comenzaron las discusiones en torno a la nueva estrategia a nivel comunitario y a adelantarse los ejes generales de actuación que deberían seguirse. En esta línea, la presidencia

sueca de UE en el último semestre de 2008, publicó un documento sobre la **"Sociedad del Conocimiento Sostenible"**, en el que se establecieron como áreas principales del futuro, entre otras, la Economía del Conocimiento, el e-Gobierno o la potenciación de un mercado único en materia de Sociedad de la Información [*"A Green Knowledge Society. An ICT policy agenda to 2015 for Europe's future knowledge society"*. SCF Associates Ltd.]. En base a ello, en el marco de la **presidencia española de la UE** del primer semestre de 2010, se aprueba la Nueva Agenda Digital Europea, con el objetivo de maximizar el potencial de las TIC para incrementar la creación de empleo, la sostenibilidad y la inclusión social.

Además, a finales de 2009, se aprobó el **"Paquete Telecom"**, conjunto de medidas de reforma de sector de las telecomunicaciones de la UE que establece la creación de una regulación común para las redes y servicios de comunicaciones electrónicas, de forma que exista un **mercado único de las telecomunicaciones para todos los países miembros** y se fortalezca la competitividad, la fuerzas del mercado y la transparencia para los usuarios.

En **España**, la gran novedad ha sido la **aprobación del Plan Avanza2**, cuyo objetivo es afianzar los hitos alcanzados en el ámbito del Plan Avanza contribuyendo a la recuperación económica de nuestro país mediante al uso intensivo y generalizado de las TIC, con una especial atención a los proyectos que compaginen, además, la sostenibilidad y el ahorro energético.

Por su parte, en el marco de la Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento (ERSDI), la Junta de Castilla y León mantuvo una actitud proactiva y motivada en la **puesta en marcha de actuaciones en materia de Sociedad Digital del Conocimiento**, consciente de que es un instrumento eficaz para mejorar la competitividad de nuestra región.

Desde el punto de vista de la planificación, se aprobaron dos proyectos de gran importancia para el futuro de las infraestructuras de telecomunicaciones y la ordenación

¹ "España 2009. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España". Fundación Orange



de los medios audiovisuales en Castilla y León: el nuevo **Plan de Banda Ancha**, que trata de universalizar la extensión de la conexión a Internet de altas prestaciones a todas las zonas de la Comunidad, y el **Plan de Digitalización y Convergencia de los Medios Audiovisuales de Castilla y León**, que constituye la apuesta de la Junta de Castilla y León por el impulso de los medios audiovisuales y contenidos digitales en la región.

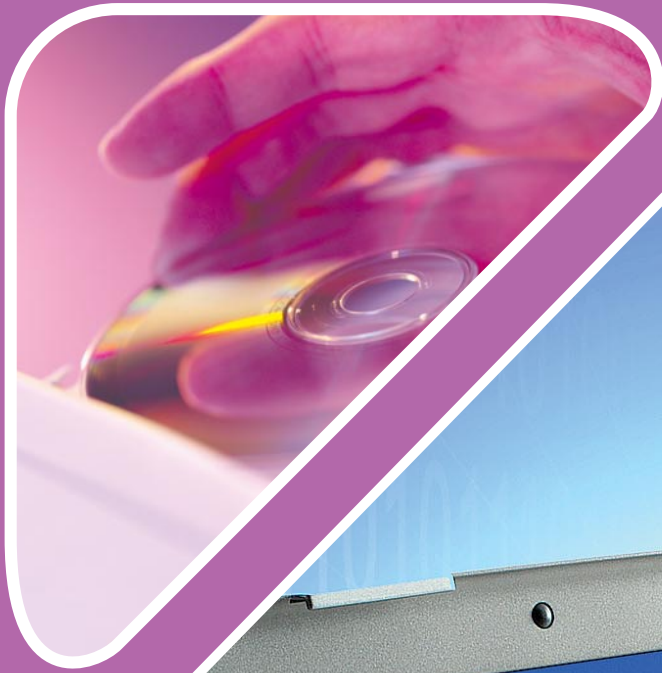
Por otro lado, la Ley 11/ 2007 para el Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, que reconoce a los ciudadanos su derecho a relacionarse por medios electrónicos con las administraciones públicas, motivó la puesta en marcha del **Plan de Implantación de la Administración Electrónica en Castilla y León 2009-2011**, que recoge las actuaciones necesarias para garantizar a todos los ciudadanos de nuestra Comunidad el acceso electrónico a los servicios públicos, manteniendo y asegurando los parámetros de legalidad, eficacia y eficiencia exigidos a todo procedimiento administrativo, con el objetivo de dar cumplimiento a la ley, así como del **Plan de Innovación y Modernización Tecnológica de la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE)**, que busca facilitar, simplificar y reducir los tiempos de la tramitación administrativa y las resoluciones para la puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales, además de potenciar la innovación tecnológica de la ADE.

Otro aspecto clave a lo largo del año 2009 fue el **proceso de transición a la Televisión Digital Terrestre**. En

Castilla y León el reto fue complejo debido a las dificultades orográficas de la región y las numerosas zonas rurales existentes, y aunque la extensión de la TDT es competencia estatal, el **compromiso de la Junta de Castilla y León** fue acompañar a los ciudadanos de la región a lo largo de todo el proceso, lo que se tradujo en la puesta en marcha de diversas iniciativas que facilitaron y agilizaron el mismo.

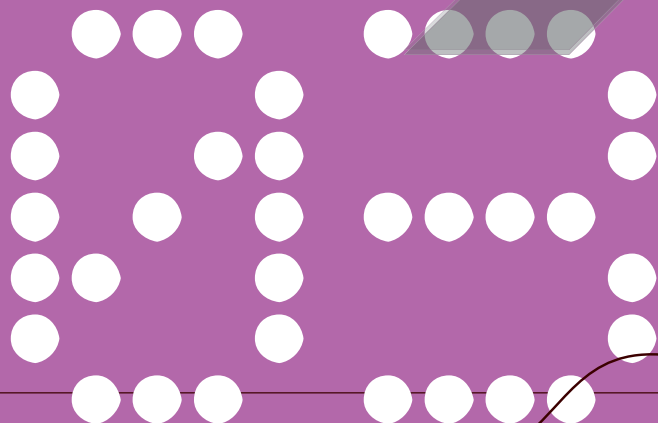
El **ámbito educativo** en nuestra región fue objeto de un acuerdo estratégico con el Ministerio de Educación, por el cual se desarrollará el programa "Escuela 2.0", que en Castilla y León ha recibido el nombre de "**Programa Red XXI**", posibilitando la digitalización de las aulas, el acercamiento de las TIC al proceso de aprendizaje y la capacitación tecnológica de toda la comunidad educativa.

En conclusión, 2009 ha sido un **año de contrastes** en el campo de la Sociedad Digital del Conocimiento, en el que la complicada situación socioeconómica no ha frenado las iniciativas en diferentes aspectos como los cambios y mejoras normativas, el despliegue de infraestructuras de telecomunicaciones o la puesta en marcha de programas de implantación de las TIC. La creciente incorporación de Castilla y León a la Sociedad Digital del Conocimiento en los últimos años demuestra que nuestra región no se ha dejado condicionar por las situaciones complicadas, lo que permite encarar el futuro con optimismo y confianza en nuestras empresas, ciudadanos y administraciones públicas.





INFORMACIÓN CORPORATIVA ACERCA DEL ORSI



3. INFORMACIÓN CORPORATIVA ACERCA DEL ORSI



El **Observatorio Regional de la Sociedad de la Información (ORSI)**² es un órgano consultivo y de seguimiento en materia de Sociedad de la Información, adscrito a la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León a través de la Dirección General de Telecomunicaciones.

El ORSI tiene como misión identificar y generar conocimiento sobre el estado de la Sociedad de la Información en Castilla y León, así como detectar las oportunidades y amenazas para su desarrollo. Este conocimiento se traslada a la sociedad y, en especial, sirve para orientar las políticas públicas que permitan el avance de la sociedad de la información en Castilla y León.

Funciones

Ente las **funciones más importantes del Observatorio**, destacan:

- **Recibir, valorar y tramitar propuestas** que, desde los distintos colectivos y agentes sociales, se puedan efectuar en relación con el desarrollo de la Sociedad de la Información.
- **Impulsar y evaluar** la ejecución de la **Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento de Castilla y León**.
- **Identificar y generar conocimiento** sobre la Sociedad Digital del Conocimiento en la Comunidad Autónoma. En especial deben identificarse las oportunidades y su manera de aprovecharlas para potenciar el desarrollo regional.
- Analizar la **evolución de los indicadores** de la Sociedad de la Digital del Conocimiento en la región.

Composición

El Observatorio Regional de la Sociedad de la Información está formado por dos órganos:



Pleno del ORSI

- **Pleno:** en el que se busca la participación de los distintos agentes involucrados en este sector. Participan tanto miembros de varias Direcciones Generales de la Administración Autónoma como representantes de organizaciones empresariales y comerciales, y sindicatos de la región. Es importante que la sociedad a través de sus agentes sociales, participen en este Observatorio, ya que su visión permitirá un análisis más completo de la situación.

- **Ponencia Técnica:** gestiona todas las actuaciones definidas por el Pleno del Observatorio, y prepara toda la información necesaria para que posteriormente se debata el Pleno del Observatorio Regional de la Sociedad de la Información.

Asimismo, el Observatorio Regional de la Sociedad de la Información coordina sus actuaciones con los órganos colegiados relacionados con la Sociedad de la Información, y especialmente con el **Comisionado de Ciencia y Tecnología**.

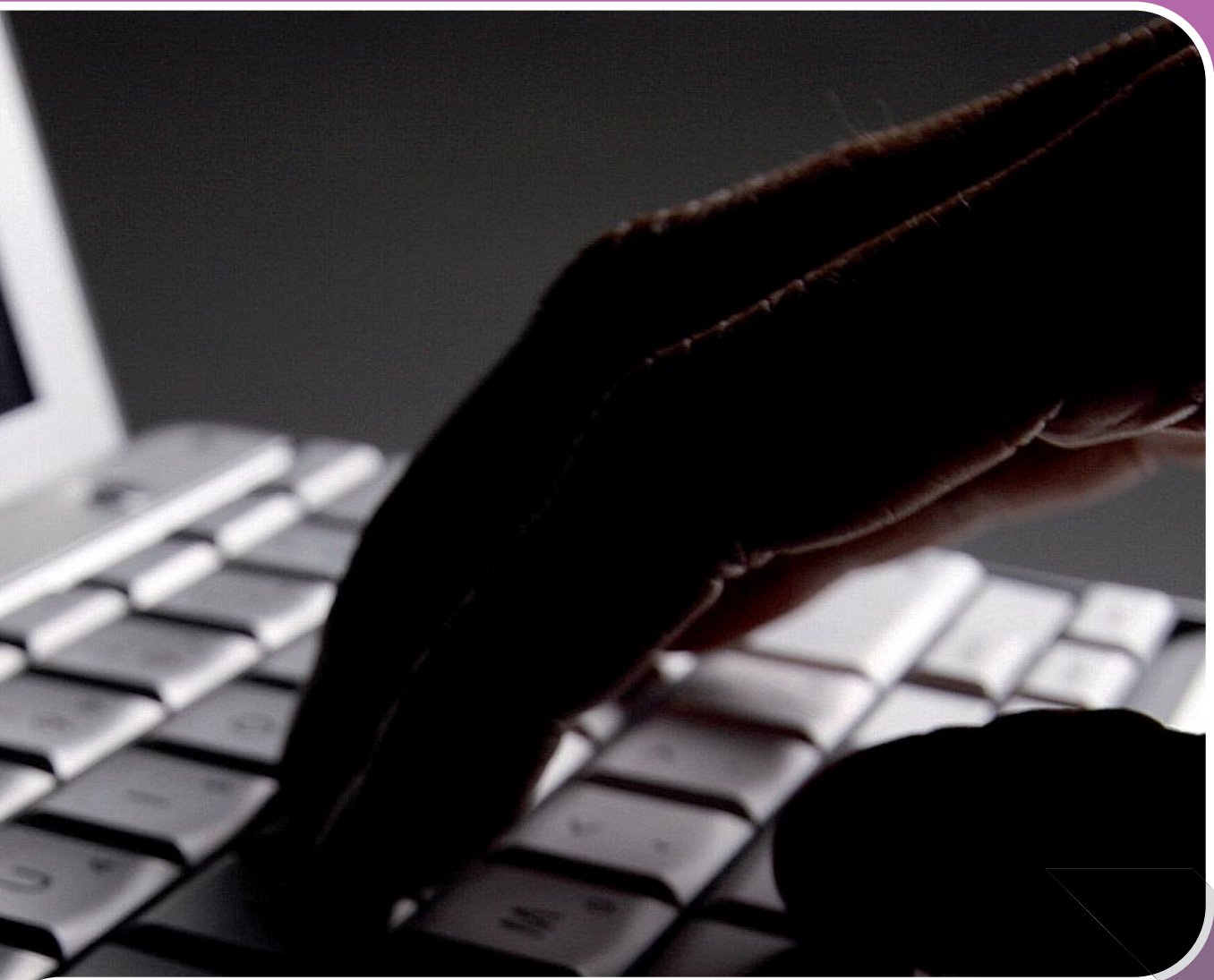
Oficina Técnica del ORSI

El ORSI cuenta con una **Oficina Técnica del Observatorio Regional de Sociedad de la Información de Castilla y León**, que es la herramienta operativa y de apoyo del ORSI en sus competencias.

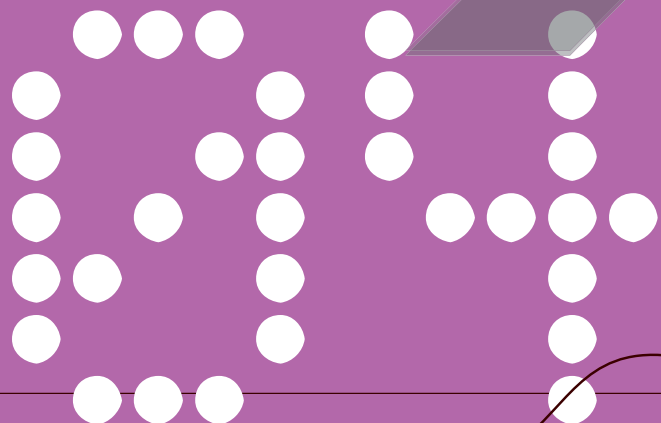


² El Observatorio Regional de la Sociedad de la Información de Castilla y León (ORSI) se creó por Decreto 157/2003, de 26 de diciembre, de Creación del Observatorio Regional de la Sociedad de la información, modificado posteriormente por el Decreto 99/2007, de 11 de octubre, por el que se modifica el Decreto 157/2003, de 26 de diciembre, de Creación del Observatorio Regional de la Sociedad de la Información.





ACTUACIONES
Y PROYECTOS DE
LA JUNTA DE
CASTILLA Y LEÓN



4. ACTUACIONES Y PROYECTOS DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

En este apartado se recogen todas las actividades realizadas durante el año 2009 en relación con la Sociedad de la Información, las cuales se han clasificado siguiendo las líneas estratégicas definidas en la Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento 2007-2013, marco de referencia de la Sociedad Digital del Conocimiento en la región:

1. PLAN DIRECTOR DE TELECOMUNICACIONES, cuyo objetivo es garantizar unas infraestructuras y servicios de telecomunicación asequibles y de calidad, haciendo hincapié en aquéllos vinculados con el acceso a la información y el conocimiento, y garantizando el acceso igualitario en los territorios con menor capacidad de demanda.

2. CIUDADANO DIGITAL, que engloba aquellas actuaciones orientadas a la Promoción Digital, la sensibilización y formación de los ciudadanos, así como a la incorporación de los mismos a la Sociedad Digital del Conocimiento.

3. ENTORNO EMPRESARIAL DIGITAL, que pretende impulsar el crecimiento y la capacidad de innovación del tejido empresarial de la región generando un entorno empresarial dinámico a través de la promoción del uso generalizado de las TIC por parte de las empresas, la incentivación del desarrollo del negocio electrónico y la potenciación del sector TIC regional.

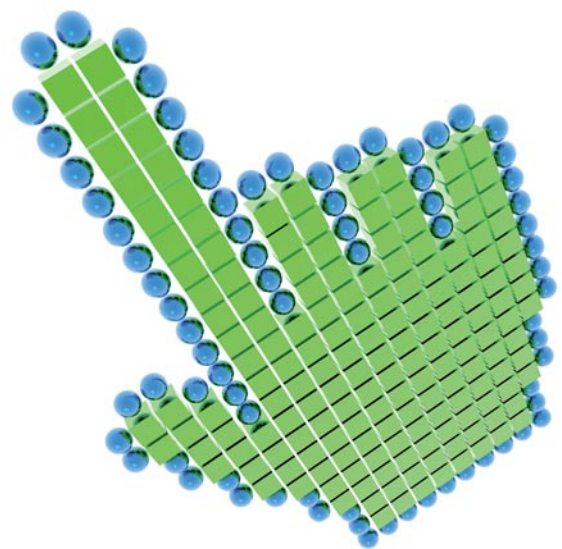
4. MUNICIPIOS DIGITALES, esta línea incluye medidas de impulso de la Sociedad Digital del Conocimiento en los municipios de la región así como de Administración Electrónica e Interoperabilidad.

5. E-ADMINISTRACION, agrupa los programas dirigidos al impulso de la E-Administración en la Junta de Castilla y León sobre la base de la renovación tecnológica permanente.

6. SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES, con el objetivo de modernizar los servicios públicos, como la educación, la sanidad, el transporte, etc. mediante un mayor uso de las herramientas de la Sociedad Digital del Conocimiento, en términos de mejora de la calidad, agilidad, eficiencia y satisfacción de los usuarios.

7. CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES, pretende impulsar la oferta y puesta en línea de contenidos y servicios de alto valor añadido, capaces de generar el interés necesario para impulsar la componente de demanda y, en definitiva, favorecer la participación activa en la Sociedad Digital del Conocimiento y el disfrute de sus ventajas por parte de los destinatarios finales.

8. IMPULSO DEL SECTOR AUDIOVISUAL, que incluye la adopción de iniciativas encaminadas a favorecer el progreso en Castilla y León de la Televisión y la Radio Digital Terrestre.





4.1 PLAN DIRECTOR DE TELECOMUNICACIONES

La competitividad económica de Castilla y León, su vertebración territorial y su cohesión social se ven condicionadas en gran medida por la calidad y capacidad de acceso por parte de ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas de la región a los servicios de telecomunicaciones, por lo que su desarrollo es clave para el presente y el futuro de la Comunidad Autónoma.

Consciente de ello, la Junta de Castilla y León es el principal impulsor e inversor para la mejora de las infraestructuras en la región, para lo cual, a lo largo del año 2009, ha llevado a cabo las iniciativas que se presentan a continuación:

4.1.1 Infraestructuras y servicios de telecomunicaciones avanzadas

4.1.1.1 Red de Radiocomunicaciones Multiservicio

La Red de Radiocomunicaciones Multiservicio constituye una infraestructura de telecomunicaciones de disponibilidad y titularidad pública, que facilita la interconexión de diferentes ubicaciones entre sí, a través de un soporte de transmisión único de alta capacidad, que permite la transmisión de datos, voz y video de interés regional a todos los ciudadanos, ubicados en cualquier punto del territorio.

En relación con la citada Red de Radiocomunicaciones Multiservicio, la Dirección General de Telecomunicaciones ha desarrollado en el año 2009 las siguientes actuaciones:

- Comienzo de la construcción de una **acometida eléctrica y un emplazamiento de radiocomunicaciones en Villablino** (León).
- Construcción de canalización y **extensión de fibra óptica hasta el centro logístico de la red CYLOG en Villadangos del Páramos** (León).
- Redacción de proyectos y ejecución de obras de mejora en más de 90 infraestructuras de radiocomunicaciones, **para su adaptación a la Televisión Digital Terrestre**.

4.1.1.2 Redes Rurales de alta capacidad

Con el objetivo de reducir la “brecha digital”, facilitar la igualdad entre ciudadanos ubicados en entornos rurales y urbanos, y combatir la despoblación de la región, la Junta de Castilla y León apuesta por las **infraestructuras de red troncal**, que son capaces de conectar determinados municipios rurales a las grandes redes de transmisión de datos con unas prestaciones adecuadas para la provisión de servicios avanzados de telecomunicaciones.

En este sentido, y en línea con las actuaciones desarrolladas en los años precedentes, la Dirección General de Telecomunicaciones, ha evaluado a lo largo del año 2009 el **estado de despliegue de las redes operadores regionales con presencia significativa** en este ámbito, manteniéndose en contacto con estos operadores para conocer sus necesidades futuras y planes de extensión.

Asimismo, la Junta de Castilla y León participa en el seguimiento de la ejecución de los proyectos presentados por los operadores para la acción **“Redes rurales de alta capacidad”**, dentro de la convocatoria del Subprograma “Avanza Infraestructuras” del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC).

4.1.1.3 Extensión de la Banda Ancha

La extensión de la banda ancha a todos los rincones de la Comunidad ha sido una de las principales apuestas de la Junta de Castilla y León desde hace varios años, y continúa siéndolo en la actualidad. En este contexto, a finales del año 2008, el 98% de la población castellana y leonesa tenía acceso a Internet por medio de banda an-



cha, gracias al **Programa de Banda Ancha 2005-2007** y a las acciones de **extensión de la Banda Ancha llevadas a cabo en 2008**, y que han permitido cubrir la práctica totalidad del territorio de la región. Sin embargo, la complicada distribución geográfica de las localidades de la Comunidad ha dificultado que la conexión llegue en las condiciones de calidad y velocidad deseadas a todas las áreas rurales de Castilla y León, razón por la cual se decidió la configuración de un nuevo plan de banda ancha.

En este sentido, la Junta de Castilla y León puso en marcha, en los últimos meses del año 2009, el **Plan Banda Ancha Rural para el periodo 2009-2012**, con una inversión de total de 28 millones de euros y con el objetivo de **extender y mejorar las conexiones de Internet de banda ancha** en los municipios del ámbito rural de la Comunidad Autónoma, así como fomentar su uso por parte de los ciudadanos y habitantes de dichas zonas.

El Plan Banda Ancha Rural se llevará a cabo a través de dos fases:

- La **primera fase** busca extender la infraestructura soporte de servicios de banda ancha en las zonas rurales que carezcan de servicio, con el propósito de aumentar la cobertura a la población, así como mejorarla en zonas turísticas de especial interés, en los colegios rurales, etc. Para ello, se utilizarán las tecnologías que mejor se adecúen a las necesidades de las zonas rurales (a través de red fija, satélite o el sistema Wimax), y que garanticen la calidad y la velocidad de un mínimo de **1 MB para ciudadanos**, y **2MB para empresas**.
- La **segunda fase** permitirá la mejora de la calidad en la recepción y la velocidad de banda ancha, así como la homogeneización y ordenación de la velocidad de acceso a Internet, para superar el desequilibrio existente en la región en función de las zonas. Asimismo, se proporcionará **apoyo económico** a los habitantes de las áreas rurales, con el objetivo de que puedan disponer de una solución de capacidad suficiente y a un precio asequible, en línea con los precios de las conexiones de banda ancha en las ciudades, y garantizando la igualdad de oportunidades entre las personas del mundo rural y del mundo urbano.

A lo largo del año 2009, y con el citado objetivo de conseguir que todos los ciudadanos de la Comunidad puedan disponer de una solución de conectividad de banda ancha, en condiciones de igualdad entre las zonas rurales y urbanas, la Junta de Castilla y León llevó a cabo la **convocatoria de un procedimiento abierto para la selección de un proveedor de servicios de conexión por medio de satélite**, que provea a quienes lo demanden un servicio de calidad a precios asequibles.

De este modo, el Plan impulsará la **universalización de la banda ancha en todo el territorio de la Comunidad en el año 2010**, lo cual implica un importante esfuerzo de la administración regional, al adelantarse un año respecto al programa previsto por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del Gobierno de España.

4.1.1.4 Extensión de la Telefonía Móvil



Las peculiaridades orográficas de la región, la dispersión de la población y el gran número de núcleos de población existentes en Castilla y León condicionan la extensión de las redes de servicios móviles en la Comunidad Autónoma, y provoca que existan zonas en el ámbito rural en las que las comunicaciones mediante telefonía móvil son especialmente complejas.

A pesar de las dificultades y las grandes inversiones que se requieren para cubrir todo el territorio de la Comunidad Autónoma, **la Junta de Castilla y León está firmemente comprometida con la extensión de la telefonía móvil**, para lo que colabora estrechamente en diferentes proyectos con todos los agentes implicados: Administración General del Estado, operadores de servicios de telefonía móvil, etc.

En este contexto, y a través de la Consejería de Fomento, la Administración Autonómica ha llevado a cabo las siguientes **actuaciones a lo largo del año 2009**:

- Desarrollo de un **estudio de situación actual de despliegue de redes** (GSM/GPRS/UMTS) de los distintos operadores de telefonía móvil del mercado.

- Seguimiento de la evolución del Plan de Extensión de la Telefonía Móvil rural (eGSM) por parte de los operadores beneficiados de la ampliación de frecuencias de uso para la prestación del servicio GSM.
- Colaboración con los operadores para compartir infraestructuras que permitan aprovechar las inversiones públicas, realizadas para la extensión de otros servicios, para mejorar la cobertura de telefonía móvil en el territorio. El uso compartido de estas infraestructuras, además, permite reducir el impacto medioambiental de la extensión de los servicios de telecomunicaciones.

4.1.1.5 Extensión de la Televisión Digital Terrestre

En cumplimiento de las prescripciones del **Plan Nacional de Transición a la TDT**, el proceso de transición en Castilla y León comenzó el 23 de julio del año 2008, en el que se llevó a cabo el cese de las emisiones televisivas analógicas en el ámbito del proyecto piloto "Soria TDT", que abarcaba 162 localidades y 51.000 ciudadanos, dando paso así a la TDT en la región.

En el marco del citado Plan Nacional, la llegada del apagón analógico a varias zonas de la Comunidad Autónoma (en parte de las provincias de Palencia, Segovia y Zamora) estaba prevista, en su **Fase 1**, para el **30 de junio de 2009**, si bien se llevó a cabo finalmente entre el 6 y el 20 de octubre de 2009.





Dicho aplazamiento se produjo para poder **garantizar la cobertura digital en la práctica totalidad del territorio afectado**, evitando con ello las dificultades e inconvenientes con los que se encontraron otras regiones españolas como resultado de no haber podido estar óptimamente preparados para afrontar el mismo.

Para poder acometer este complejo reto, en especial en aquellas localidades de la Comunidad Autónoma que no recibían previamente la señal analógica, o lo hacían con una calidad muy baja, y dónde tampoco llegaba con niveles suficientes la nueva señal digital terrestre, desde la Junta de Castilla y León **se apostó por la recepción de la señal digital mediante tecnología vía satélite**.

Con ello, se mejoran las condiciones de recepción y disponibilidad del servicio de televisión a los ciudadanos de las zonas rurales, se reducen los costes de instalación y se optimizan las posibilidades tecnológicas a disposición de los ciudadanos.

Adicionalmente, y con la finalidad de favorecer la llegada de la TDT en el mes de abril del año 2010, tal y como se prevé en el Plan Nacional de Transición, a toda la

ciudadanía castellana y leonesa, a lo largo del año 2009, se llevaron a cabo las siguientes actuaciones:

- Completar el **estudio de cobertura del servicio de televisión digital**, que durante 2009 se extendió a las zonas afectadas por las fases segunda y tercera del Plan Nacional de Transición a la TDT.
- Convocatoria, adjudicación y comienzo de la ejecución de los **concursos para la extensión de cobertura de TDT en las zonas afectadas por las fases segunda y tercera** del Plan Nacional de Transición a la TDT.
- Convocatoria, adjudicación y comienzo de la ejecución del **concurso para la extensión de cobertura de los canales de TDT de ámbito regional**, que dará servicio a más del 94,5% de la población de la Comunidad.
- **Adquisición de equipos receptores de TDT por medio de satélite**, para su cesión a los ciudadanos empadronados en zonas en que no es posible la recepción de la señal por vía terrestre.

Con el objetivo de garantizar la igualdad de acceso a la Televisión Digital por parte de todos los ciudadanos de la Comunidad Autónoma, y como complemento a las acciones de extensión de infraestructuras, la Junta de Castilla y León realizó en 2009 una serie de acciones divulgativas y de asesoramiento, dirigidas a todos los ciudadanos y en especial a aquellos con mayor riesgo de exclusión digital y menor conocimiento en las nuevas tecnologías (véase apartado 4.8.).

4.1.2 Telecomunicaciones Avanzadas en la Administración

4.1.2.1 Red de Telecomunicaciones Corporativa de la Junta de Castilla y León



La Consejería de Administración Autónoma es el centro directivo responsable del despliegue de infraestructuras soporte de la Red Corporativa, que es el punto de partida de los servicios de telecomunicaciones ofrecidos por la Junta de Castilla y León, y constituye la base para que la Administración siga utilizando tecnologías avanzadas para la gestión de los servicios que presta.

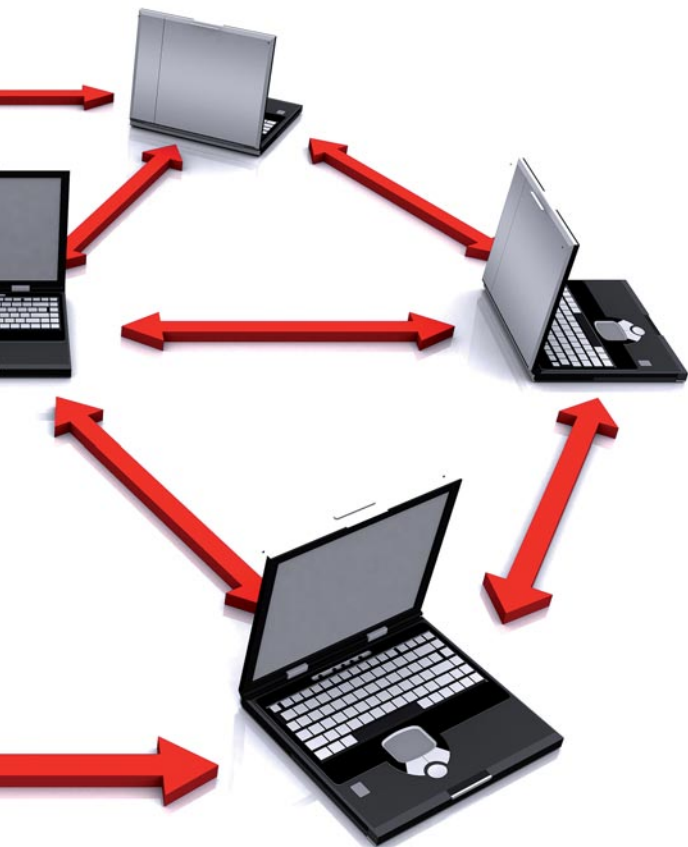
A lo largo de 2009, se ejecutaron actuaciones de instalación o adecuación de Sistemas de Cableado Estructurado en 25 edificios, asesoramiento para la ins-



talación en otros 22, se habilitaron 6 nuevos puntos de red inalámbrica corporativa y se pusieron en marcha 12 nuevas conexiones inalámbricas entre edificios administrativos. Con este crecimiento la red inalámbrica da soporte a 193 puntos de acceso, repartidos en 28 edificios.

Entre los edificios cableados en 2009 destaca la Casa de las Conchas, en la ciudad de Salamanca, edificio catalogado como Bien de Interés Cultural que la Administración usa como Biblioteca Pública y Oficina de Turismo. La nueva infraestructura de comunicaciones permite su plena integración en la Red Corporativa con la calidad y la capacidad de gestión adecuadas para el soporte actual y futuro de los servicios tecnológicos que demande el centro.

Asimismo, a lo largo del año 2009, se desarrollaron actuaciones para incrementar el número de ubicaciones conectadas en red, así como para mejorar las ca-



racterísticas técnicas de dichas conexiones, con especial atención a su rendimiento y disponibilidad. En este sentido, se conectaron **99 nuevas ubicaciones**, de forma que se encuentran en red corporativa 1.049, llegando a una media de incremento de ancho de banda en la red periférica del 41,02%.

El balance de estas acciones fue el siguiente:

- El número de **edificios con acceso a Banda Ancha** creció del 98,6% al **99,15%** del total de edificios en el último año.
- **Número de conexiones redundadas: 10,96%** (las conexiones no redundadas lo son por tener una disponibilidad suficiente).

Por otra parte, con la finalidad de dar respuesta a las necesidades de movilidad de los empleados públicos, la Red Corporativa cuenta con una **plataforma de teletra-**

bajo y acceso remoto que, en 2009, permitía el acceso a **149 usuarios itinerantes** y los **883 usuarios móviles**.

En cuanto a **seguridad perimetral y de red**, las iniciativas más destacadas en 2009 fueron las siguientes:

- Puesta en marcha de cortafuegos de la red de gestión.
- Puesta en marcha de sistemas de detección y prevención de intrusiones de la Red Corporativa.

Otro hecho destacable a lo largo del año 2009 fue la **consolidación de la plataforma corporativa de envío y recepción de SMS** con 466.731 SMS enviados y 3.640 SMS recibidos.

4.1.2.2 Concurso de Servicios de Telecomunicaciones

A lo largo del año 2009, la Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Administración Autonómica, diseñó un modelo de **Red Corporativa Multiservicio** de la Administración regional que permitirá disponer de unos servicios de telecomunicaciones de calidad y de valor añadido fiables, seguros, avanzados tecnológicamente, flexibles, con capacidad de crecimiento y adaptación y con elevados niveles de disponibilidad, que posibilitará instaurar un modelo de gestión y provisión más eficiente, optimizando el coste del mismo.

La puesta en marcha de dicha red corporativa se llevará a cabo a través de un **contrato conjunto** de los servicios de telecomunicaciones para toda la Administración de la Comunidad de Castilla y León, resuelto por medio de una convocatoria de concurso, que posibilitará la **prestación global y homogénea** de los servicios de telecomunicaciones que la Administración pueda requerir en los ámbitos de la telefonía fija, red de datos, acceso a Internet y servicios de telecomunicaciones móviles. En 2009, se produjo la tramitación contable y aprobación de dicho contrato.



La subcontratación de la puesta en marcha del proyecto a una entidad privada contiene una serie de ventajas:

- Se consigue **compromiso de renovación tecnológica** permanente, garantía de interoperabilidad y disponibilidad, de homogeneidad de servicios y especificación contractual de todos los aspectos del servicio (calidad, niveles de servicio, etc.).
- Se obtienen **mejores tarifas** por economía de escala, por estatus de gran cuenta, por mayor tráfico interno, por actualización de precios y por competencia en la licitación.
- Se **ahorra en infraestructuras comunes** y se realiza un esfuerzo de contratación, implantación y gestión único para toda la organización.



- En relación con la **gestión**, se alcanzan grandes beneficios como la constitución de centros de gestión integrados, el tratamiento de gran cuenta por parte de operadores, unos acuerdos de nivel de servicio (SLA) exigentes, una economía de recursos y de esfuerzo de gestión mejorando la eficiencia (inventario único, catálogo cerrado de servicios, etc.) y, finalmente, una coordinación entre los distintos operadores prestadores para la provisión del servicio.

- Se apuesta por operadores que inviertan en **infraestructuras avanzadas de telecomunicaciones en Castilla y León**, como exigencia de mejora de servicio, sin perder de vista la sostenibilidad de las mismas proporcionada por la utilización de dichos servicios.

El contrato se conformó en distintos lotes (“Telefonía fija”, “Núcleo de red”, “Red periférica”, Acceso corporativo a Internet II”, “Accesos aislados a Internet”, “Servicios de telecomunicaciones móviles”) para distintos servicios de telecomunicaciones, con el objetivo de **estimular la competencia** en el sector y **promover la inversión** en infraestructuras alternativa, sin perder de vista la **capacidad de gestión** individual de cada lote ni la del conjunto.

4.1.2.3 Utilización de tecnologías innovadoras en la Administración

La utilización de Tecnologías de la Información y Comunicaciones innovadoras en la Administración es uno de los pilares estratégicos sobre el que se asienta la política de telecomunicaciones de la Junta de Castilla y León, por lo que, en base a dicho compromiso, a través de la Consejería de Administración Autonómica se lleva a cabo una tarea de constante identificación y evaluación de la potencialidad que pueden aportar las Nuevas Tecnologías a la actividad administrativa y a la mejora del servicio público y la atención a la ciudadanía.

En esta labor de búsqueda de nuevas oportunidades o posibles mejoras de la red autonómica, en 2009 se llevaron a cabo los siguientes trabajos:

- Se puso en marcha el **Centro de Operaciones de Redes y Servicios**, para reforzar la capacidad operativa del Servicio de Red Corporativa, con una filosofía de modelo de gestión orientado a procesos que se comenzó a instaurar a finales de 2008.
- Se definió la **solución TIC para el nuevo edificio en Arroyo de la Encomienda** y se coordinó el despliegue y puesta en marcha de los servicios de voz (basados en ToIP) y datos de dicho centro.



- Se continuó desarrollando el mantenimiento y administración de la plataforma Call Center IP y se definió y comenzó su sustitución por el **nuevo Call Center IP Integrado** para los servicios 012-Administración Electrónica-CAU.
- Se puso en marcha la **plataforma corporativa de Application Delivery** con balanceo de carga avanzada para mejorar la disponibilidad de los servicios informáticos que la Administración pone a disposición del ciudadano.
- Se consolidó la **plataforma de teletrabajo** y acceso remoto a la Red Corporativa.
- Se potenció la plataforma de **Videoconferencia**, integrándola con la plataforma corporativa de Comunicaciones unificadas. Asimismo se redujeron sus gastos de explotación mediante la centralización de las líneas RDSI de conexión externa y mediante la habilitación de la funcionalidad de videoconferencia IP con equipos externos a la Red Corporativa.
- Se definió el proyecto de **uso de canalizaciones de titularidad pública** para el despliegue de infraestructuras de fibra óptica soporte de la Red Corporativa en el ámbito de Valladolid, para la conexión de los principales centros de datos.



- Para agilizar el envío masivo de correos electrónicos se complementó la **plataforma perimetral de correo** con equipamiento específicamente diseñado y configurado para ese fin.
- Se securizó el sistema de correo electrónico en cuanto a **evitar la falsificación y suplantación de identidades** utilizando los sistemas SPF ("Sender Policy Framework") que evita la falsificación del origen de los correos electrónicos y DKIM ("Domain Keys Identified Mail") evita la falsificación del propio contenido del correo electrónico y la suplantación de identidades.
- Con el objetivo de impulsar la red corporativa como mecanismo de control del gasto telefónico y de generalización de servicios, se planifica el proyecto para la **extensión de la Red Corporativa a la oficina de la Delegación Permanente en Bruselas**, para permitir:
 - Una solución de Telefonía IP, integrada en la Red Privada Virtual de Ibercom de Valladolid, con el objetivo de reducir el coste de las llamadas a y desde España.
 - Implantación de Wi-Fi corporativo, permitiendo la itinerancia transparente al usuario.
 - Posibilidad de uso, desde la red de la oficina, de correo electrónico y compartición de carpetas así como a otras aplicaciones corporativas.

4.1.2.4 Infraestructura asociada al nodo neutro regional

El nodo neutro regional de la Intranet Administrativa es el **punto de interconexión de prestaciones de disponibilidad elevadas entre la Administración Regional, Estatal y Local**. En el año 2009 se conectaron **14 Ayuntamientos y 3 Diputaciones Provinciales**, llegando a 39 Entidades Locales y Provinciales conectadas.

4.1.2.5 Red InterUniversitaria y de Investigación en Castilla y León

La Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Educación, está trabajando en la implantación en la Comunidad de una red de telecomunicaciones que conecte todos los centros universitarios y de investigación presentes en el ámbito regional: la **Red Regional de Ciencia y Tecnología de Castilla y León**.

La red de telecomunicaciones regional se va a llevar a cabo en el marco del proyecto nacional **RedIRIS Nova**, consistente en la ampliación de la RedIRIS, que es la red de comunicaciones de la comunidad académica y científica española. Este proyecto está impulsado y coordinado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), que es quien define su ritmo de desarrollo.

El proyecto consiste en la adecuación de la RedIRIS actual (red de comunicaciones de la comunidad académica y científica española), a un modelo de red de fibra oscura con mayores capacidades de transmisión y mayor flexibilidad en el despliegue de nuevos servicios. Durante el año 2009, se ha trabajado con el Ministerio en la definición del proyecto y en la redacción del modelo de convenio.

Los objetivos perseguidos con estas actuaciones se centran en potenciar las relaciones internas entre las distintas instituciones, aunque también en tratar de dotar a las Universidades de las infraestructuras necesarias para mejorar sus sistemas de trabajo y de gestión, apoyando la interoperabilidad entre ellas y la Junta de Castilla y León y estableciendo una línea de convergencia de sistemas hacia una plataforma común de cara al futuro dando al mismo tiempo cumplimiento a las exigencias de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.



4.1.3 Centros de Acceso a las Nuevas Tecnologías

4.1.3.1 Red de Cibercentros de Castilla y León

La Junta de Castilla y León, en su afán por evitar la exclusión digital, y con el objetivo de desarrollar políticas de igualdad entre ciudadanos, con independencia de su lugar de residencia, y de facilitar el acceso a las Nuevas Tecnologías a las personas de cualquier edad, mantiene desde hace años una extensa **Red de Cibercentros repartidos por los núcleos rurales del territorio de la Comunidad Autónoma**, en los que se llevan a cabo diversas actuaciones de difusión y formación para fomentar la inclusión digital de los ciudadanos del medio rural.

El **objetivo** de estos Cibercentros es proporcionar a los municipios un centro de interacción con las Nuevas Tecnologías y que a su vez sirva como centro de comunicación con la e-Administración y con los múltiples trámites que las Administraciones Públicas están poniendo a disposición de los ciudadanos.

En el año 2009, se sumaron a la Red **30 nuevos cibercentros en la provincia de Burgos**, en el marco del Convenio firmado entre la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y la Diputación Provincial de Burgos, en el ámbito de la Red de Municipios Digitales. Los 30 cibercentros tienen una instalación idéntica en cuanto al equipamiento, configuración y red local; si bien difieren en cuanto a la conectividad a Internet, ya que 13 Cibercentros están conectados bajo tecnología ADSL, 9 mediante tecnología Wimax y 8 a través de tecnología vía satélite. Los municipios incorporados son los siguientes:

Además de estos nuevos centros de acceso a las TIC, en 2009 la Junta de Castilla y León instaló **2 aulas itinerantes²** en las localidades de **Cuéllar** (Segovia) y **Medina del Campo** en Valladolid, con el objetivo de poder ofrecer en ellas formación en Nuevas Tecnologías a los ciudadanos de esos municipios.

² A través de la cesión temporal de ordenadores portátiles.

4.1.3.2 Centros de acceso a las Nuevas Tecnologías

A lo largo del año 2009, la Administración Regional creó los Espacios Cyl Digital, que son **centros dotados con la última tecnología que quieren ser un punto de referencia** para que ciudadanos, pymes y autónomos accedan a las más novedosas herramientas tecnológicas, mejorando su calidad de vida, la productividad y la competitividad en Castilla y León.

El objetivo a medio plazo es constituir **un Espacio CyL Digital en cada una de las capitales de provincia de la región**, al servicio de los diferentes sectores de población y donde se desarrollen iniciativas orientadas al fomento, divulgación, formación y asesoramiento tecnológico.

La **inauguración en septiembre del año 2009 de un Espacio Cyl Digital en Burgos** supuso el comienzo del despliegue de la red en Castilla y León. Se trata de un es-



pacio que cuenta con 200 metros cuadrados de superficie, está al servicio de la ciudadanía y tiene el objetivo principal de impulsar y favorecer la cualificación TIC de las personas de la región y su inserción social y laboral.

Para todo ello, los Espacios CyL Digital cuentan con cinco áreas:

Nuevos Cibercentros en la provincia de Burgos

Castrillo de la Reina	Monasterio de Rodilla
Castrillo de Murcia	Pancorbo
Cavia	Pedrosa de Duero
Cayuela	Quintanaortuño
Ciruelos de Cervera	Rabé de las Calzadas
Cubillo del Campo	Rebolledo de la Torre
Cubo de Bureba	Redecilla del Camino
Doroño	Regumiel de la Sierra
Fuentecen	San Mamés de Burgos
Hontoria de Valdearados	Santa María Ribarredonda
La Puebla de Arganzón	Santibañez de Esgueva
Linares de la Vid	Solarana
Mecerreyes	Tardajos
Merindad Río Ubierna	Terradillos de Esgueva
Modubar de la Emparedada	Vilviestre del Pinar

Localidades de la provincia de Burgos en las que se han abierto Cibercentros en 2009 en el marco del convenio firmado por Junta de Castilla y León y la Diputación Provincial de Burgos

- **Área de asesoramiento en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**, destinado a la resolución de dudas tanto de ciudadanos como de PYMES a través de un trato personalizado, y así fomentar el acceso y formación en Nuevas Tecnologías.
- **Área de Formación**, orientado a las personas con mayores dificultades de acceso a las nuevas tecnologías.
- **Área de Capacitación y Dinamización**, para el desarrollo de talleres y jornadas demostrativas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, dirigidas a ciudadanos y empresas, desarrollando los contenidos según las necesidades específicas.
- **Área Expositiva y de Divulgación**, donde se difunden, a modo informativo, las temáticas de Administración Electrónica, DNI electrónico, banca electrónica, comercio electrónico y TDT.
- **Área de libre navegación**, para la libre utilización de los recursos web por parte de los usuarios.

Además se ha puesto en marcha una iniciativa de personalización de los contenidos y recursos disponibles para los usuarios en estos espacios a través de la tarjeta ciudadana, que dotará de los accesos correspondientes tanto presencialmente, como vía online.



4.2 CIUDADANO DIGITAL

4.2.1 Sensibilización y formación digital.

4.2.1.1 Programa Iníci@te

programa
Iníci@te

Logo del Programa "Iníci@te"

El **Programa "Iníci@te"**, liderado por la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y en el que también participan Entidades Locales y Cedetel, ofrece a todos los ciudadanos de la región, a través de la Red de Cibercentros de Castilla y León, las aulas cedidas por los ayuntamientos que colaboran en el programa y los Espacios CyL Digital, **formación presencial y formación online en nuevas tecnologías y uso inteligente de Internet** por medio de diferentes iniciativas que buscan la capacitación tecnológica de los habitantes de la Comunidad, con especial atención a los colectivos con mayor riesgo de sufrir la denominada "brecha digital".

Durante 2009, el programa Iníci@te apostó por un modelo de formación que incluía **cursos de iniciación presenciales, cursos de temática más avanzada en modalidad semipresencial, talleres de carácter práctico y de corta duración y formación on-line.**

Formación presencial: cursos de iniciación

El Programa Iníci@te ofreció en 2009 a los ciudadanos **cursos gratuitos, presenciales y de 15 horas de duración,** dirigidos principalmente a personas con **conoci-**

mientos nulos o escasos sobre el uso de Internet y las nuevas tecnologías, para que adquiriesen destrezas y pudiesen aprender y beneficiarse de las ventajas y oportunidades que ofrecen Internet y las TIC. Entre estos cursos, se distinguían dos tipos:

- **Cursos de Iniciación a la Informática y a las Tecnologías de la Información y la Comunicación**, para comenzar en la utilización de las nuevas tecnologías: uso del ratón y teclado, sistema operativo Windows, navegación por Internet, utilidades de Internet, búsqueda de información, etc.
- **Uso Inteligente de Internet**, destinado a personas interesadas en adquirir un acercamiento a los diferentes recursos que ofrece Internet: formación on-line, servicios electrónicos, ocio a través de Internet, navegación segura, etc.

Cursos Iníci@te: Introducción a la Informática y a las Tecnologías de la Información

Provincia	Número de cursos	Número de alumnos
Ávila	24	246
Burgos	62	539
León	48	445
Palencia	37	319
Salamanca	52	470
Segovia	38	389
Soria	31	296
Valladolid	128	1288
Total	457	4.345

Número total de cursos de iniciación realizados en el marco de Iníci@te en 2009 y alumnos asistentes

En la tabla siguiente se recogen los datos relativos a los cursos impartidos y al número de alumnos participantes en los mismos, agrupados por provincias:

Formación semipresencial: Cursos avanzados

Además de los cursos de iniciación, en el marco del programa Iníci@te se impartieron en 2009 **cursos de formación avanzados**, también con **carácter gratuito y en modalidad semipresencial**, sobre el uso de Internet y de las nuevas tecnologías para aquellas personas que contaban con conocimientos básicos en este ámbito. Estos cursos constaron de una **parte presencial**, organizada en una sesión semanal de formación de 1.5 horas de duración, y otra **parte de formación individual online**, a través de la plataforma de teleformación de Iníci@te, con un número de horas que osciló entre las 40 y 80 horas.

La temática de los cursos abarcaba distintos aspectos de la Sociedad Digital del Conocimiento: administración electrónica, uso inteligente de Internet y web 2.0. En 2009, se impartieron **146 cursos avanzados** en las provincias de Castilla y León, con un total de **463 sesiones presenciales**, de las que se beneficiaron 994 alumnos, tal y como se refleja en la siguiente tabla.



Cursos avanzados semipresenciales

Provincia	Tipo de curso	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de sesiones presenciales
Ávila	Administración Electrónica	5	49	26
Ávila	Uso Inteligente de Internet	2	16	11
Ávila	Web 2.0	4	35	21
Burgos	Administración Electrónica	3	17	14
Burgos	Uso Inteligente de Internet	4	24	11
León	Administración Electrónica	5	41	8
León	Uso Inteligente de Internet	39	287	74
León	Web 2.0	25	158	79
Palencia	Administración Electrónica	1	9	6
Palencia	Uso Inteligente de Internet	17	91	115
Salamanca	Administración Electrónica	1	7	6
Salamanca	Uso Inteligente de Internet	2	23	13
Segovia	Administración Electrónica	1	6	1
Segovia	Uso Inteligente de Internet	9	25	19
Valladolid	Uso Inteligente de Internet	6	49	20
Valladolid	Web 2.0	1	9	8
Zamora	Administración Electrónica	1	12	2
Zamora	Uso Inteligente de Internet	19	130	28
Zamora	Web 2.0	1	6	1
TOTAL		146	994	463

Número total de cursos de avanzados realizados en el marco de Iníci@te en 2009 y alumnos asistentes y sesiones semipresenciales por curso

Talleres de formación de corta duración

Por otra parte, Iníci@te presentó **talleres de formación, gratuitos** y de 90 minutos de duración, que pretendían mostrar a los ciudadanos la amplia gama de servicios a los que se tienen acceso a través de Internet, con una amplia temática: iniciación y uso de las herramientas informáticas, uso inteligente de Internet, aplicaciones útiles de ofimática (hojas de cálculo, procesadores de texto, etc.), búsqueda de empleo a través de Internet, administración electrónica, redes sociales, seguridad y privacidad, fotografía, otras tecnologías, etc.

Plan de formación on-line

La **plataforma de teleformación Iníci@te On-line**, accesible desde <http://iniciateonline.jcyl.es>, permite a los usuarios que se registran en ella acceder a formación en TIC y en el uso inteligente de Internet. El alumno está **asistido en todo momento por el tutor** y por el equipo de seguimiento y dinamización, que son los encargados de suministrar los contenidos que faciliten el acercamiento de las Nuevas Tecnologías a los participantes. En 2009, se registraron **2.948 nuevas altas de usuarios** de la plataforma de teleformación Iníci@te On-line, que dan lugar a un total de **11.890 ciudadanos** que utilizan esta plataforma. A continuación, la siguiente gráfica contiene la distribución de los nuevos usuarios por provincia de Castilla y León y mes de 2009:

Talleres de formación

Provincia	Nº de cursos	Nº de alumnos
Ávila	449	3.818
Burgos	649	3.581
León	720	4.245
Palencia	273	1.444
Salamanca	341	2.224
Segovia	245	1.367
Soria	139	686
Valladolid	522	3.125
Zamora	259	1.957
Total	3.597	22.447

Número total de talleres de formación realizados en el marco de Iníci@te en 2009 y alumnos asistentes

Altas de usuarios Iníci@te on-line 2009

Provincia	Total
Ávila	143
Burgos	399
León	551
Palencia	151
Salamanca	533
Segovia	152
Soria	65
Valladolid	710
Zamora	244
Total	2948

Número de usuarios nuevos de Iníci@te on-line en 2009 por provincia

Cursos de Inici@te on-line 2009

Categoría	Cursos	Microcursos
Informática	Equipamiento TIC y conectividad	Cómo configurar tu equipo correctamente
		Dispositivos de almacenamiento portátil
		Mantenimiento básico de un ordenador
		¿Para qué quiero un portátil?
		Saca partido a la cámara digital
	Comunicaciones TIC	Cómo montar una red inalámbrica segura
		Conéctate a Internet
		Comunicaciones desde tu ordenador: correo electrónico, fax y teléfono
		Comunícate a través del correo electrónico
Empresas	Ofimática para la gestión de tu negocio	Aprende a usar el Excel para llevar la contabilidad de tu empresa
		Organiza los datos de tu empresa con ayuda de una base de datos
		Organiza la agenda de tu negocio a través de las herramientas de correo electrónico
		Utilizar el procesador de textos para realizar un mailing a los clientes
	Recursos de Internet para empresarios	Busca trabajador@s a través de Internet
		Busca productos, precios y competidor@s en Internet
		Cómo contratar la página web de tu negocio
		Los nombres de dominio en Internet: dirección web corporativa
Seguridad y privacidad	Seguridad en Internet	Privacidad en la Sociedad del Conocimiento
		Amenazas en Internet: cómo protegerse
		Internet: protege a tus hij@s y alumn@s
		Crea copias de seguridad de tu información

(continúa)

(continuación)

Uso inteligente de Internet	Ocio inteligente a través de Internet	Entretenimiento en Internet		
		Preparación de viajes a través de Internet		
		Compras a través de Internet		
		Contacto con familiares y amigos		
		Recursos en Internet para el retoque fotográfico		
		Servicios electrónicos	Interlocución electrónica	
			Consigue tu certificado electrónico	
			Digitalización de documentos para realizar trámites administrativos	
			Administración electrónica	
			Comercio electrónico	
			Cómo contratar seguros on-line	
			Banca electrónica	
			Creación de blogs	
		Crea tus propias páginas web	Creación y publicación de páginas web	
Nuevas tecnologías	Nuevas tecnologías en la Sociedad Digital del Conocimiento	Software libre		
		Web 2.0		
		Telemedicina		
		RFID: Tecnologías de identificación por radiofrecuencia		
Microsoft office	Utilización del ordenador y gestión de ficheros	Edición de textos - Word		
		Hojas de cálculo - Excel		
		Bases de datos - Access		
		Instrumentos para presentaciones – Power Point		
		Internet		
		Open Office	Writer básico	Writer avanzado
				Calc. básico
Calc. avanzado				
Impress				

Categorías y microcursos que integran los cursos ofertados por Iníci@te on-line en 2009

Es destacable que una parte de las nuevas altas de usuarios no provienen únicamente de Castilla y León, sino del **resto de España** e incluso de **países europeos y del resto del mundo**.

Los cursos y microcursos ofertados por Iníci@te on-line en 2009 se resumen en la tabla anterior.

4.2.1.2 Plan de Voluntariado tecnológico

El Plan de "Voluntariado Tecnológico", complemento del Programa "Iníci@te" para la conversión de Castilla y León en una Comunidad Digital, busca la **colaboración sin ánimo de lucro** de personas con conocimientos avanzados en Sociedad Digital del Conocimiento y en el uso de las TIC en los cursos de formación en nuevas tecnologías contemplados en Iníci@te.

Los voluntarios tecnológicos son **internautas de más de 16 años** (estudiantes, jubilados, etc.), con **conocimientos destacados en informática** y motivados por extender el acceso a Internet y a otros recursos informáticos que ofrece entre aquellas personas que aún los desconocen. Dentro de su labor de dinamización de las acciones de formación en nuevas tecnologías de la Junta de Castilla y León, los voluntarios apoyan a los profesores y monitores en las actividades de los Cibercentros, ayudan a los usuarios de los Cibercentros a la realización de cursos de teleformación, e incluso se desplazan al domicilio de personas con problemas de movilidad para facilitarles el acceso a Internet.

Los ayuntamientos de la región pueden incorporarse al Plan de Voluntariado Tecnológico y beneficiarse del apoyo de los voluntarios a los usuarios del cibercentro y a las acciones formativas llevadas a cabo dentro del Programa Iníci@te. En 2009 se alcanzó la cifra de **88 localidades adheridas al Plan**, y se registraron **21 nuevos voluntarios**. Además, en 2009 se realizaron cursos de formación de voluntarios en Valladolid, Medina del Campo y Peñarandilla (Salamanca).

4.2.2 Fomento de la seguridad y del uso digital inteligente

4.2.2.1 Programa "Aprende"

El programa "Aprende" de la Consejería de Fomento, con la que colabora la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, convierte los **centros educativos** de la Comunidad en **puntos de encuentro de jornadas TIC** (Tecnologías de la Información y la Comunicación), en las que alumnos de 6 a 17 años y padres interesados en el uso inteligente de las tecnologías pueden asistir a eventos formativos que les permitan seguir avanzando en su incorporación a la Sociedad Digital del Conocimiento.



Logo del Programa "Aprende"

El Programa "Aprende" se desarrolla en **colegios e institutos de Castilla y León** a través de talleres adaptados a las edades de los alumnos (existen talleres para alumnos de 6 a 8 años, de 8 a 10, de 10 a 12, de 12 a 14 y de 14 a 17 años) y al nivel de conocimiento de los padres (talleres básicos y avanzados), y se ofrece formación para el **uso seguro y responsable de las nuevas tecnologías**: los niños aprenden a utilizar de forma correcta y evitando riesgos las nuevas tecnologías, y los padres practican con el manejo de las TIC y reciben explicaciones sobre cómo reforzar la supervisión de contenidos que pueden ser inapropiados para sus hijos.

El número de talleres formativos impartidos entre abril y diciembre de 2009 fue de **693**, con un total de **11.502 beneficiados**, de los cuales 2.046 eran padres y el resto alumnos de distintas edades. Estos talleres se impartieron en **128 centros educativos** de las 9 provincias de la Comunidad.

Provincia	Nº de talleres impartidos	Nº de beneficiados	Nº de centros educativos participantes
Ávila	33	646	6
Burgos	128	2.148	22
León	111	1.821	21
Palencia	51	820	13
Salamanca	89	1.272	19
Segovia	59	941	10
Soria	37	592	8
Valladolid	139	2.533	21
Zamora	46	729	8
Total	693	11.502	128

Número de talleres del Programa "Aprende" impartidos y número de ciudadanos y centros educativos beneficiados

4.2.2.2 Uso Seguro de la Tecnología

El proyecto "Uso seguro de la Tecnología", liderado por la Consejería de Fomento, tiene como objetivo **divulgar y concienciar** a la población castellana y leonesa de las **ventajas del uso seguro de las TIC** como herramienta de comunicación, búsqueda de información e interacción con otros individuos, y mostró en 2009 a los participantes en sus actividades los posibles riesgos que éstas puedan entrañar y los medios existentes para minimizarlos.

Durante los meses de junio a noviembre de 2009, un **gran tráiler con más de 140 m²** y diferentes áreas de exposición y contenido recorrió la región con el fin de acercar al ciudadano las ventajas, inconvenientes de las TIC y



Imagen del cartel del proyecto "Uso seguro de la Tecnología"

medios de reducción de sus riesgos. El tráiler contaba con **cuatro profesionales** y con diversos contenidos, explicativos y prácticos ordenados en **diferentes zonas** estructuradas en torno a un recorrido, tal y como se muestra en la imagen y se explica a continuación:

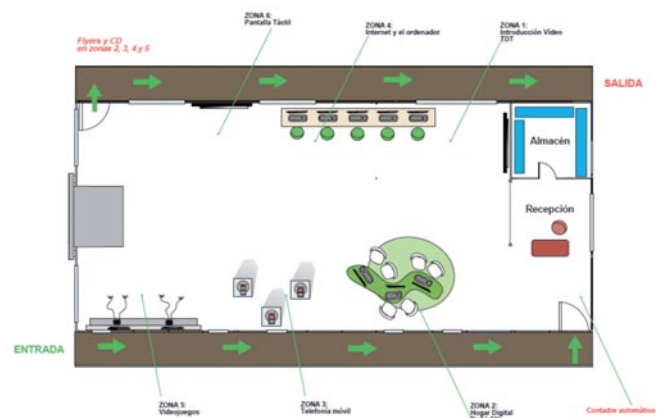


Imagen de la distribución del interior del tráiler "Uso seguro de la Tecnología"

- **Zona 1: Video:** buscaba concienciar a los ciudadanos de las ventajas de integrar la tecnología en su vida y las precauciones a tener en cuenta a través de un video informativo.
- **Zona 2: Hogar digital Zona LAN:** en esta zona se realizaron talleres demostrativos, ofreciendo un punto de encuentro de información TIC para la ciudadanía sobre el hogar digital, sus ventajas y

necesidades, sobre qué es una red LAN/hogar y cómo configurarla, sobre la domótica, sus ventajas y los dispositivos que requiere, etc.

- **Zona 3: Telefonía móvil**, donde se realizaron demostraciones sobre las ventajas, inconvenientes, funcionalidades, utilidades, etc. de la telefonía móvil.
- **Zona 4: Internet y Ordenador**: en este área se informó, demostró y enseñó a los asistentes las ventajas de Internet y el ordenador, y los peligros de su mal uso. Se facilitaron una serie de pautas y recomendaciones sencillas, así como modos de protección frente a la Red (herramientas de protección). A lo largo de todo el recorrido y más en esta área se animó a los usuarios a que entrasen y se registrasen en la página www.usosegurodelatecnologia.es para que ampliasen conocimientos, resolviesen dudas y por supuesto para que en todo momento estuviesen informados de los últimos avances en tecnología.
- **Zona 5: Videojuegos**, en la que se enseñó a educadores, consumidores, padres, adolescentes y niños, a través de un monitor especializado, a tener confianza en los videojuegos y a utilizarlos de una manera segura. Se pudieron ver demostraciones reales y prácticas de fomento de un uso adecuado de los videojuegos y de los beneficios que estos conllevan: fomento del respeto, sociabilidad, etc.
- **Zona 6: Pantalla táctil**: el ciudadano pudo comprobar a través de una pantalla táctil con multiopción los diferentes **programas de la Consejería de Fomento** encaminados a fomentar un uso seguro de las TIC, así como los contenidos que habían visitado durante el recorrido del tráiler.

El tráiler "Uso seguro de la Tecnología" recorrió **38 municipios de Castilla y León** desde junio a diciembre de 2009, y durante **130 días de exposición** fue visitado por un total de **38.282 ciudadanos**.



Imagen del interior de la zona 2 del tráiler

4.2.2.3 Plan de Prevención del Ciberacoso

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) representan para los centros y procesos educativos, tanto una gran **oportunidad de aprendizaje e innovación**, como un grave **riesgo de fomento del desarrollo de comportamientos disfuncionales** y problemas de convivencia.

Para dar respuesta al impacto de la aparición de foros, redes sociales y páginas web que pueden incrementar el riesgo de agresión o vejación al alumnado e incentivar el "ciberacoso", la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León consideró de gran importancia la puesta en marcha a finales de 2009 de un **Plan de Prevención del Ciberacoso** con medidas específicas orientadas a fomentar el **uso y manejo apropiado** tanto de los **artículos electrónicos** de uso habitual en el alumnado (teléfonos móviles, reproductores MP3, consolas portátiles, etc.), como de los **equipos informáticos** de los centros educativos y los servicios de Internet.

En el marco de este plan, durante el 2009 se publicaron **guías digitales de uso de la Red** para padres, alumnos y profesores, como miembros de la sociedad educativa.

Además se presentó el portal del Plan de Prevención del Ciberacoso y Promoción de la Navegación Segura en Centros Escolares: <http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/ciberacoso>.

4.2.3 Inclusión Digital

4.2.3.1 Proyecto "EDAD"

El proyecto de **Estimulación Dinámica y Alfabetización Digital (EDAD)**, fruto de un convenio de colaboración entre la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y la Fundación Orange, busca la **capacitación digital de las personas mayores** permitiendo la divulgación de una cultura de la Sociedad Digital del Conocimiento entre dicho colectivo.



Logo del proyecto "EDAD"

El proyecto se basa en el diseño de una metodología específica y adaptada a las necesidades del colectivo y ofrece a las personas mayores un **programa de formación a través de Internet** (www.proyectoedad.com) que les permita acceder fácilmente al mundo de la tecnología, y a la vez fortalecer sus más importantes funciones mentales como la memoria, el pensamiento o la solución de problemas.

En la **convocatoria 2008-2009**, que terminó el 30 de junio de 2009, participaron un total de **225 personas** organizadas en 29 grupos y de diversas localidades de las siete provincias de la región. Posteriormente, el 22 de octubre de 2009, dio comienzo una nueva **convocatoria 2009-2010**, en la que toman parte **166 participantes**.

4.2.3.2 Proyecto tutambien.es

Tutambien.es es un portal web promovido en 2009 por la Consejería de Fomento y desarrollado, a través de la firma de un convenio de colaboración, por la Fundación Clínica San Francisco. Este proyecto tiene como principal objetivo avanzar en la **eliminación de la brecha digital** que afecta a las **personas mayores**, que por sus circunstancias profesionales o personales no están familiarizadas con las nuevas tecnologías, demostrando los beneficios y ventajas que les puede proporcionar la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

A través del portal web tutambien.es, se ofrece de manera totalmente **gratuita** un programa de **fomento del uso del ordenador** por parte de este colectivo, dividido en tres grandes áreas que tienen que ver con temas de



Logo del Programa tutambien.es

interés para los destinatarios del proyecto:

- **Área de salud**, con contenidos como **consejos diarios** centrados en la prevención de las enfermedades más habituales y en el fomento de hábitos de vida saludable, **recetas saludables** para mantener una correcta alimentación, **rutinas de ejercicio físico** que aseguren un buen estado de forma, la posibilidad de realizar una **charla virtual con un médico** que responde a las preguntas que realizan los usuarios o un **blog médico** de información sobre los temas de salud más importantes.
- **Área de memoria**, con juegos nemotécnicos que ayudan a ejercitar la memoria.
- **Área de emoción** y fomento de relaciones sociales, con contenidos como **foros** para intercambiar opiniones con otros usuarios, **chat** entre usuarios, **retos** de lógica, matemáticas y cultura general, servicios de **mensajería**, **notas de actualidad**, etc.

El diseño del portal está caracterizado por ser muy intuitivo y de gran sencillez, lo que facilita su uso por parte de aquellas personas que tenga muy pocos o ningún tipo de conocimientos informáticos y de Internet.

4.2.3.3 Proyecto "BIT" (Bases Informáticas y Tecnológicas)

BIT (Bases Informáticas y Tecnológicas) es un proyecto de I+D+i desarrollado por la Fundación Orange, la Fundación Síndrome de Down de Madrid y la Universidad Carlos III de Madrid, con un marcado carácter educativo y tecnológico, cuyo principal objetivo es **acercar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a las personas con síndrome de Down y/o discapacidad intelectual** con el fin de abrirles nuevas vías para su integración social, educativa y laboral.



Imagen del blog médico del área de Salud de tutambien.es

El Proyecto BIT surge de la necesidad de **superar las barreras de acceso** que las TIC presentan a **las personas con discapacidad intelectual** y asegurar que los beneficios de la Sociedad de la Información se extiendan a todos los ciudadanos, y está dirigido a las personas con síndrome de Down y/o discapacidad intelectual, a sus familiares, a profesionales de la educación en general y

a centros o entidades de formación e investigación.

El proyecto BIT cuenta con un **portal especializado**, www.proyectobit.com, y un **sistema de formación en Internet** que permite no sólo el acceso de las personas con discapacidad intelectual a las TIC, sino también la enseñanza en el uso de las TIC de profesionales a través de un curso on-line y de familiares de discapacitados intelectuales por medio de materiales específicos. Asimismo, el proyecto BIT también busca **reforzar las habilidades cognitivas** de los alumnos con necesidades educativas especiales, **validar la calidad y la eficacia** de la nueva metodología mediante un programa de I+D+i y **difundir la experiencia** entre los centros e instituciones que atienden a personas con necesidades educativas especiales.

Durante el 2009, la Junta de Castilla y León y la Fundación Orange iniciaron tareas de colaboración con la Fundación Síndrome de Down de Madrid, que impartió una sesión tutorial en Valladolid a la que asistieron **23 alumnos pertenecientes a 8 asociaciones de Castilla y León** y se encargó de la tutorización on-line durante la duración del curso.

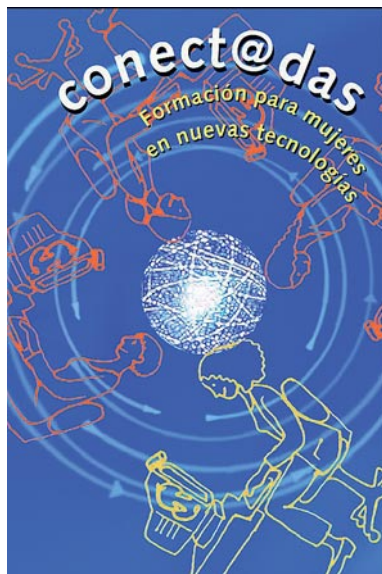
4.2.3.4 Programa "Conectadas"

Por quinto año consecutivo, este programa formativo, promovido por la Dirección General de la Mujer de la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades, pretende fomentar el **conocimiento y la utilización de las nuevas tecnologías entre las mujeres de las zonas rurales** de Castilla y León como recurso para la promoción de la igualdad y su inserción profesional.

El proyecto "Conectadas" consiste en la impartición de **cursos presenciales** sobre "comunicaciones a través de Internet", "creación de páginas web", "web 2.0", "Tecnologías de la Información para mujeres empresarias", "tratamiento de imágenes/diseño", "certificación digital y DNI electrónico" o "Internet y familia".

En 2009, la Junta de Castilla y León impartió **108 cursos de 15 horas de duración** en los que se formaron a **982 mujeres**. De los 108 cursos, 99 se dirigieron a **903 mujeres de localidades rurales** de Castilla y León y 9 a 79

mujeres empresarias o en proceso de montar su empresa. Además, se tutorizaron a 53 mujeres en la aplicación de las nuevas tecnologías a su negocio.



Cartel Programa "Conectadas"

4.2.3.5 Cursos online de Sensibilización en Igualdad de Oportunidades

La Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de la Mujer de la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades, imparte la actividad formativa "Sensibilización en Igualdad de Oportunidades" mediante la modalidad de Teleformación.

Con esta actividad se pretende sensibilizar a la población en general en materia de **igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres** y otras materias de género, con el fin de promover un proceso de reflexión que redunde en un cambio de actitudes y valores en nuestra sociedad a favor de la igualdad de trato. Del mismo modo, se quiere facilitar a la ciudadanía formación y metodología que le permita **incorporar el enfoque de género** en el ámbito de sus profesiones como medio de iniciar y/o avanzar en el proceso de integración en todos

los ámbitos de la sociedad del **mainstreaming de género**, esto es, la reorganización, mejora, desarrollo y evaluación de los procesos políticos, de modo que una perspectiva de igualdad de género se incorpore en todas las políticas.

Los cursos, con una duración de 30 horas lectivas y dirigidos a todos los castellanos y leoneses interesados en la materia, constaron de **6 unidades**: conceptos para construir la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, acciones para promover la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres desde los Organismos Internacionales, análisis de la situación socioeconómica de las mujeres en nuestro país, políticas para la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en nuestro país, introducción a la comunicación no sexista y violencia de género.



Imagen del cartel de los curso On-line de sensibilización en igualdad de oportunidades

Durante el año 2009, la Junta de Castilla y León impartió **12 cursos**, a los cuales acudieron un total de **1.021 participantes**, entre los que **139 eran hombres** y **882 eran mujeres**, todos ellos de los ámbitos rural y urbano.

4.2.3.6 Proyecto Red Mujer Empleo

Como parte de la política en favor de la igualdad de oportunidades y de la promoción del acceso de la mujer al mercado de trabajo en nuestra Comunidad, la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de la Mujer, puso en marcha en septiembre del año 2000 un programa de apoyo a la inserción laboral femenina, **Red Mujer Empleo**, cofinanciado por el Fondo Social Europeo, con **dos objetivos** principales:

- Por un lado, tratar de **mejorar la inserción laboral de las mujeres** por cuenta ajena, posibilitando un conocimiento adecuado del perfil profesional y de la situación del mercado laboral, proporcionando instrumentos para la búsqueda de empleo y facilitando información sobre los recursos existentes
- Por otro lado, lograr **mayores cotas de inserción y estabilidad en el mercado de trabajo**, informando y orientando a las usuarias de este servicio de forma integral y personalizada, tanto en la búsqueda de empleo por cuenta ajena como propia, así como a futuras emprendedoras y empresarias en cuanto al desarrollo y mejora de su empresa.

Las beneficiarias de Red Mujer Empleo son mujeres desempleadas, que desean mejorar en su empleo actual, mujeres con iniciativas empresariales o que ya son empresarias.

En relación con la Sociedad de la Información, el programa realiza **orientaciones on-line** a través del apartado "Mujer" de la web de la Junta de Castilla y León, www.jcyl.es, sobre autoempleo en empresas o proyectos empresariales propios. Durante el año 2009 se llevaron a cabo **193 consultas on-line**, y **693 personas visitaron el portal empresarial**. Además, el **servicio de información mediante el teléfono móvil** a través de la "pasarela SMS" informó periódicamente a las mujeres que así lo solicitaron: se enviaron un total de **46 SMS** a un total de **10.769 mujeres**.

4.2.3.7 Formación en nuevas tecnologías para desempleados

El colectivo de personas desempleadas también es un grupo sobre el que la Junta de Castilla y León centra sus esfuerzos de capacitación digital, con el objetivo de que puedan desarrollar **nuevas habilidades en el uso de las TIC** que les permitan su **incorporación al mercado de trabajo**.



Cartel del proyecto Red Mujer Empleo

Durante el año 2009 y con el objetivo de promover el empleo en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el Servicio Público de Empleo de Castilla y León, ECyL, a través del Servicio de Programas de Formación e Inserción Profesional, organizó **124 cursos de informática y comunicaciones** en los que participaron **1.802 alumnos** que versaron sobre diversas temáticas relacionadas con el procesamiento de textos, herramientas ofimáticas y de gestión, aplicaciones de diseño, etc.

Tipo de curso impartido	Nº de cursos impartidos	Nº de alumnos
Iniciación red Internet	19	267
Administrador de servidores y páginas web	1	15
Programación de aplicaciones informáticas	2	30
Técnico en sistemas microinformáticos	7	105
Sistemas de Información Geográfica y Computerizada	6	90
Informática de Usuario	54	779
Diseñador web y multimedia	15	221
Administrador de redes	5	75
Técnico en software ofimático	12	175
Analista programador	3	45
Total	124	1.802

Número de cursos y alumnos asistentes en 2009 a las convocatorias de formación del ECyL

4.2.3.8 Programa "Tecleando Futuro"

Como parte del compromiso de la Junta de Castilla y León para **impulsar la inclusión digital en la Sociedad Digital del Conocimiento** de aquellos **colectivos en riesgo de exclusión digital**, la Consejería de Fomento desarrolló en 2009 el proyecto "Tecleando Futuro", que proporciona formación en nuevas tecnologías a internos penitenciarios de Castilla y León, de cara a facilitar su reinserción social y laboral.



Logo del proyecto Tecleando Futuro

El objetivo del proyecto fue que este colectivo adquiriese las capacidades, destrezas y habilidades necesarias para conseguir su **integración y reinserción sociolaboral mediante el uso de las nuevas tecnologías**. Para ello, se diseñó un modelo de curso y de talleres adaptados a las particularidades del entorno que comenzó a impartirse en noviembre de 2008 como experiencia piloto en los centros penitenciarios de Brieva (Ávila), Topas (Salamanca) y Mansilla de las Mulas (León), extendiéndose posteriormente a lo largo de 2009 y de forma simultánea a los ocho centros de la Comunidad Autónoma, hasta la finalización del programa en diciembre de 2009.

"Tecleando Futuro" se basa en una propuesta de **cursos y talleres cortos**, de una duración media de 15 y 4 horas respectivamente, cuyos contenidos van desde las cuestiones más básicas, como la "Iniciación a la Informática", hasta materias más avanzadas, como la "Iniciación a la Creación de Páginas Web".

Durante el año 2009 se impartieron más de **3.700 horas de formación**, que se distribuyeron proporcionalmente en función de la población de cada centro penitenciario, y en las cuales se llevaron a cabo **358 actividades formativas** dirigidas a **5.552 alumnos**. La importancia del proyecto, su excelente acogida y su buena ejecución hicieron que la Consejería de Fomento fuese reconocida en 2009 con la **Medalla al Mérito**

Social Penitenciario por el Ministerio del Interior, como reconocimiento a sus acciones e iniciativas de divulgación y conocimiento de las nuevas tecnologías en los centros penitenciarios de Castilla y León (véase apartado de premios).

4.2.4 Hogar Digital. Programa “Conéct@te”

El Programa “Conéct@te” se desarrolla desde la Dirección General de Telecomunicaciones de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, con el propósito de facilitar la **incorporación de los hogares de Castilla y León a la Sociedad Digital del Conocimiento**. El programa consiste en proporcionar **subvenciones a los ciudadanos** de la Comunidad para que estos puedan costearse la conexión a Internet en sus hogares durante un año. Las ayudas están dirigidas a todas aquellas personas empadronadas en un municipio de Castilla y León de menos de 5.000 habitantes y que contraten el acceso a Internet con Banda Ancha para la vivienda en la que están empadronados.

La primera convocatoria se efectuó en el año 2005 y, desde ese momento, se han realizado sucesivas convocatorias anuales. Hasta el año 2009, se han beneficiado de las ayudas de este programa **más de 39.400 familias castellanas y leonesas**.

Entre las novedades de la convocatoria de 2009 destacó la posibilidad de utilizar la **presentación telemática de solicitudes**, según lo establecido en la disposición séptima de la Orden FOM/523/2009, de 3 de marzo, por la que se efectúa convocatoria pública del programa “Conéctate 2009”.

Las subvenciones de la edición de 2009 se otorgaron a **3.797 beneficiarios** de un total de 5.245 solicitudes. Las ayudas se distribuyeron en las nueve provincias castellanas y leonesas tal y como se muestra en la tabla siguiente:

Provincia	Nº de solicitudes presentadas	Nº de adjudicatarios
Ávila	364	250
Burgos	508	376
León	823	583
Palencia	352	276
Salamanca	1.001	706
Segovia	535	377
Soria	152	103
Valladolid	1.090	795
Zamora	420	331
Total	5.245	3.797

Número de solicitudes presentadas y adjudicatarios del Programa Conéctate 2009 por provincias



4.3 ENTORNO EMPRESARIAL DIGITAL

Entre los proyectos de la Junta de Castilla y León de incorporación del tejido empresarial castellano y leonés a la Sociedad Digital del Conocimiento, el **Programa Emprendedores de la Consejería de Fomento**, orientado especialmente a pymes, micropymes y trabajadores autónomos, busca acercar a dicho colectivo el uso y aplicación de las TIC en su campo de actividad y negocio, contribuyendo de esta forma a la mejora de la competitividad del tejido empresarial de la región. Por otro lado, la **Agencia de Inversiones y Servicios (ADE)** realiza diversas acciones en relación con las empresas y su adaptación a las nuevas tecnologías, como el programa **Pyme Digital** y

programas de subvenciones a la implantación de las TIC en el tejido empresarial.

4.3.1 Sensibilización y Formación TIC

4.3.1.1 Formación presencial. Programa Emprendedores

El **Programa Emprendedores** realiza acciones formativas para sensibilizar sobre la importancia y las ventajas que tiene usar las nuevas tecnologías en los negocios. Éstas actuaciones consisten en la organización de diversos encuentros de divulgación de las TIC entre el colectivo de pymes, micropymes y trabajadores autónomos, de carácter **gratuito** e impartidas por **consultores con experiencia** en dinámicas de grupo y conocimientos en nuevas tecnologías.

Tipos de acciones formativas	Nº de acciones	Nº de participantes
Talleres TIC	44	417
Jornadas TIC sector comercio	27	607
Jornadas TIC sector industrias agroalimentarias	18	191
Círculos de Conocimiento Digital	33	569
Total	122	1.784

Número de acciones formativas para pymes llevadas a cabo en 2009 y número de participantes en las mismas

Talleres TIC

Provincia	Nº Acciones	Nº Alumnos
Ávila	2	24
Burgos	7	63
León	8	60
Palencia	8	72
Salamanca	5	48
Segovia	2	26
Soria	8	72
Valladolid	1	11
Zamora	3	41
Total	44	417

Número de talleres TIC impartidos en 2009 y número de participantes

En 2009 se realizaron **talleres formativos en TIC**, así como **jornadas tecnológicas** enfocadas directamente en empresas del **sector del comercio** y del **sector agroalimentario** y **Círculos de Conocimiento Digital**, puntos de encuentro entre los autónomos y las pequeñas empresas de la Comunidad que se desarrollan en las demarcaciones de cada Cámara de Comercio de Castilla y León y que buscan estimular el uso de las TIC en los negocios, difundir mejores prácticas y facilitar el cambio de impresiones entre empresas TIC y pequeños empresarios de la región.

En total, el pasado año se produjeron **122 acciones formativas** en las que re reunieron **1.784 participantes**, tal y como se muestra en la tabla superior.

Los talleres TIC están dirigidos al **pequeño empresariado** de Castilla y León, y versan sobre **temáticas generales aplicables a todos los sectores**. En la tabla de la izquierda se presentan los datos de dichos talleres en 2009, disgregados por tipo de actuación y provincia en la que se impartió.

Por otro lado, las jornadas TIC son **acciones dinamizadoras** en el ámbito de las nuevas tecnologías que se acompañan por sesiones de **formación** dirigidas específicamente a los sectores implicados, en este caso el sector del comercio y agroalimentario, como se muestra en las siguientes tablas:

Jornadas TIC sector comercio

Provincia	Nº Acciones	Nº Alumnos
Ávila	2	60
Burgos	6	144
León	5	111
Palencia	2	41
Salamanca	2	34
Segovia	2	43
Soria	2	32
Valladolid	4	95
Zamora	2	47
Total	27	607

Número de jornadas TIC impartidas al sector del comercio en 2009 y número de participantes

Jornadas TIC industrias agroalimentarias

Provincia	Nº Acciones	Nº Alumnos
Ávila	2	15
Burgos	2	23
León	3	28
Palencia	2	23
Salamanca	2	17
Segovia	2	27
Soria	1	8
Valladolid	2	19
Zamora	2	31
Total	18	191

Número de jornadas TIC impartidas al sector de las industrias agroalimentarias en 2009 y número de participantes

En relación con los Círculos de Conocimiento Digital, los celebrados en 2009 fueron los siguientes:

Círculos de Conocimiento Digital

Provincia	Nº Acciones	Nº Alumnos
Ávila	3	60
Burgos	5	85
León	4	75
Palencia	2	38
Salamanca	9	124
Segovia	2	32
Soria	2	29
Valladolid	5	107
Zamora	1	19
Total	33	569

Número de Círculos de Conocimiento Digital impartidos en 2009 y número de participantes

4.3.1.2 Encuentro Soluciones Tecnologías de la Información y Comunicación para Pymes

La Agencia de Inversiones y Servicios ADE de Castilla y León, junto con el Centro de Innovación en Movilidad y Cedetel, organizó el 1 de abril de 2009 el **I Encuentro Soluciones Tecnologías de la Información y Comunicación para Pymes**, que quiso convertirse en el punto de encuentro de las empresas TIC de España y otros sectores que demandan soluciones innovadoras, en el que las pymes pudiesen conocer las soluciones TIC disponibles en el mercado y orientadas a la mejora de la cadena de valor de su negocio. En el evento, al que asistieron un total de **146 personas**, se expusieron **casos de implantación con éxito** en los ocho principales sectores económicos de Castilla y León: vitivinícola, queso, cárnico, distribución, automoción y metalmecánico, construcción y obra civil, madera y mueble y servicios de asistencia técnica (SAT). Asimismo, consultores expertos del Centro de Innovación en Movilidad ayudaron a las empresas a realizar un **diagnóstico tecnológico gratuito** y orientarles sobre las soluciones más adecuadas a su negocio.





4.3.1.3 Asesoramiento tecnológico. Red de Asesores TIC

A principios de 2009 se puso en marcha, por parte de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, la **Red de Asesores TIC**, que tiene como objetivo fomentar las nuevas tecnologías y la Sociedad Digital del Conocimiento en el tejido empresarial, especialmente entre los autónomos y las pymes de Castilla y León, como herramientas que aportan **valor añadido** a la gestión diaria y permiten tener un retorno positivo en la cuenta de resultados.

Los asesores tienen su ubicación de referencia en las Cámaras de Comercio e Industria de la región, y desarrollan su trabajo sobre el terreno, visitando directamente a los empresarios en sus negocios y conociendo de primera mano tanto la problemática general de su área de actuación como cada caso particular. En total, la Red la forman 9 asesores tecnológicos en las capitales de provincia de Castilla y León, un asesor tecnológico destinado a las Cámaras de Comercio e Industria de las entidades locales (Árvalo, Astorga, Béjar, Briviesca y Miranda de Ebro) y un coordinador del conjunto.

La Red de Asesores TIC de Castilla y León actúa bajo cuatro líneas de trabajo:

Línea de actuación 1: asesoramiento para la digitalización de la empresa, impulsando la aplicación y utilización de tecnología especialmente entre los trabajadores autónomos y las pequeñas empresas. El asesoramiento se realiza en dos niveles:

- **Sensibilización** o información de primer nivel a las empresas acerca de las ventajas de incorporar las TIC a sus negocios, realizada a través llamadas telefónicas, correo postal y electrónico, etc. Durante el año 2009, **4.720 empresas** fueron sensibilizadas sobre la importancia de las TIC e informadas sobre el proyecto y los servicios de la Red, a través

de diferentes canales de difusión, y se realizaron **590 visitas** presenciales a las empresas de Castilla y León para realizar asesoramientos.

- **Diagnóstico tecnológico**, o asesoramiento personalizado, donde los asesores analizan individualmente el posicionamiento en materia TIC y de negocio de la empresa. Además, se informa del potencial de mejora y se orienta al empresario sobre la incorporación de la tecnología a su negocio, recomendando las soluciones TIC más adecuadas para cada necesidad y los proveedores tecnológicos de la región y de las subvenciones vigentes. En 2009, se produjeron **355 diagnósticos** del estado TIC en empresas de la región, como se comprueba a continuación:

Cámara de Comercio e Industria	Número de Diagnósticos
Ávila	39
Árvalo	11
Astorga	3
Béjar	3
Briviesca	4
Burgos	40
León	40
Miranda de Ebro	9
Palencia	39
Salamanca	37
Segovia	15
Soria	36
Valladolid	40
Zamora	39
Total Castilla y León	355

Número de diagnósticos realizados por los asesores TIC por demarcación cameral en 2009

Entre los diagnósticos tecnológicos a empresas de la región, pertenecientes a 32 subsectores productivos diferentes, se prestó especial atención a los más representativos del tejido empresarial castellano y leonés: el **40% de ellos se realizó en los núcleos rurales**, 227 diagnósticos tecnológicos fueron para empresas del **sector comercio** y 25 a empresas del **sector agroalimentario**, y más del 96 % de las empresas beneficiadas por el programa eran micropymes, pymes y autónomos.

Además, los asesores prestaron un servicio diario y continuo a las empresas de su demarcación **resolviendo las consultas** que éstas les hicieron referentes al uso y beneficios de las TIC.

Línea de actuación 2: Círculos de Conocimiento Digital. Son jornadas o sesiones informativas y/o formativas en las demarcaciones de cada Cámara de Comercio e Industria, que reúnen a empresarios y que estimulan el uso de las TIC en sus procesos de negocio, difundiendo las mejores prácticas en materia de Sociedad Digital del Conocimiento y los cambios de impresiones entre empresas TIC y pequeños empresarios de la región. Durante 2009 se celebraron 33 Círculos de Conocimiento Digital en diferentes localidades de la Comunidad Autónoma a los que asistieron 569 empresas, tal y como se muestra en el apartado 4.3.3.1 Formación Presencial. Programa Emprendedores.





Línea de actuación 3: Estudios y trabajos sobre las TIC en el ámbito empresarial.

La Red de Asesores TIC generó durante el pasado 2009 diversos materiales, estudios, manuales y guías sobre las TIC y otras temáticas de interés en materia de Sociedad de la Información para las empresas de Castilla y León, como por ejemplo:

- La versión preliminar de la **Guía TIC de Castilla y León**, que contiene un amplio elenco de soluciones tecnológicas, legislación vigente en la materia, ayudas y subvenciones existentes, un diccionario específico, y otros recursos de apoyo, como direcciones de interés para las empresas.
- Un **Catálogo de Proveedores Tecnológicos de la Comunidad**, para el que se hizo una labor de identificación de las empresas TIC de Castilla y Le-

ón y remitieron 1.524 formularios de información de servicios TIC a las empresas de base tecnológica de la región, ofreciéndoles la oportunidad de aparecer en el catálogo.

- Una labor de **prospección de las empresas de Castilla y León que realizan consultoría formativa en materia TIC**. Con estas empresas se cuenta para su participación en los diferentes eventos celebrados por la Red, promocionando así a este sector a nivel regional.
- Se seleccionaron las temáticas de los **cuatro manuales prácticos sobre aspectos de interés** para las pymes: gestión interna, negocio electrónico, seguridad, recursos disponibles en Internet para las pymes y reutilización de la información.

Línea de actuación 4: Comunicación y difusión. Mediante esta acción de carácter horizontal, se pretende dar a conocer la Red de Asesores TIC y difundir el uso de las tecnologías con un alcance mayor y masivo. Por ello, durante 2009 se distribuyó entre las empresas de Castilla y León diversos materiales para dar a conocer la Red y sus servicios (folletos informativos, diferentes objetos de merchadising, etc.).

4.3.1.4 Formación en desarrollo de aplicaciones móviles

La Agencia de Inversiones y Servicios de Castilla y León (ADE) de la Junta de Castilla y León, en colaboración con CEDETEL y la Agrupación del Empresas Innovadoras en Movilidad, realiza actuaciones de **capacitación de las empresas** pertenecientes a la agrupación y la **formación de calidad** de sus empleados.

En este contexto, se consideró la idoneidad de desarrollar una acción formativa pionera en el desarrollo de aplicaciones sobre iPhone, Android y Windows Mobile, para impartirla a expertos con experiencia en el desarrollo de aplicaciones sobre dichas plataformas.

Durante el mes de junio de 2009, se llevaron a cabo los siguientes cursos:

- Desarrollo de aplicaciones para iPhone (Tecnología Apple).
- Desarrollo de aplicaciones sobre plataforma Android (Tecnología Google).
- Desarrollo de aplicaciones en Windows Mobile (Tecnología Microsoft)..

La formación estuvo compuesta de 3 módulos de 20 horas de duración cada uno, y tuvo el objetivo de hacer que sus desarrollos alcanzasen un alto nivel de cualificación en el mercado para ser competitivos en aquellas áreas en las que cada desarrollador se hubiera especializado.

4.3.2 Fomento de la aplicación de las TIC a sectores productivos

4.3.2.1 Impulso de la implantación de las TIC en el Sector Comercio. Programa Emprendedores

Tras las actuaciones de sensibilización y formación en TIC, el Programa Emprendedores contempla, en el marco del proyecto **Dinamización TIC** y con el objeto de fomentar la plena utilización de las TIC y favorecer su incremento de competitividad y productividad, iniciativas de **punto de encuentro** entre diversos sectores empresariales regionales y los diferentes agentes que promueven e incentivan la inclusión de estos sectores en las nuevas tecnologías: administración, asociaciones empresariales sectoriales y empresas desarrolladoras TIC.



Cartel del proyecto "Dinamización TIC del Sector Comercio"



En 2009 se abordó el sector del comercio minorista. Los objetivos que se persiguieron fueron con el proyecto “Dinamización TIC del Sector Comercio Minorista” fueron los siguientes:

- Obtener información cualitativa que ayude a detectar las necesidades tecnológicas del sector.
- Elaborar un catálogo homogeneizado que implique una solución coherente para el comercio minorista a través de la elaboración del “Libro Blanco de las TIC en el Sector Comercio Minorista”(1).
- Crear un punto de encuentro entre Administración, empresas representantes del sector, organizaciones sectoriales y proveedores de herramientas tecnológicas.

Las iniciativas desarrolladas como parte de la “Dinamización TIC del Sector Comercio Minorista se denominaron “Desayunos Tecnológicos”, y se detallan a continuación:

Los desayunos que tuvieron lugar en el marco del proyecto en 2009 se detallan a continuación:

• **Primer Desayuno Tecnológico: Presentación del Proyecto Dinamización TIC Sector Comercio Minorista**

Valladolid, 26 de febrero de 2009

En esta jornada de presentación se realizó una primera aproximación al sector, en la que se describe al comercio como un sector heterogéneo cuyas principales características son la **diversificación** y las **dificultades con las que cuenta el comercio rural frente al urbano**, siendo necesario reconducir políticas activas específicas de apoyo al comercio.

En el encuentro, participaron representantes de **entidades públicas** como la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, la Dirección General de Comercio y la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE), y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, por medio de la entidad red.es; así como **asociaciones de comercio** como la Confederación de Comercio de Castilla y León (COFERCO) y la Confederación Española de Comercio (CEC); y otras **instituciones relacionadas con el sector y las nuevas tecnologías** como el Centro de Innovación Comercial I3com, Fundación CTIC, el Centro de Innovación en Movilidad (CIM), el Consejo Regional de Cámaras de Comercio e Industria de Castilla y León o FUNDETEC, que explicaron los proyectos e iniciativas que llevan a cabo en el campo de las TIC y orientados al sector del comercio.

La principal conclusión de este primer desayuno tecnológico fue que el grado de penetración de las nuevas tecnologías en el Sector Comercio Minorista es más bajo que en el resto de sectores, por ello se creyó necesario un acercamiento del comercio a las TIC, siendo las principales barreras a superar la **falta de capacidad de mejora** o beneficio aparente con la implantación de herramientas tecnológicas, la falta de información y los elevados costes de adquisición de equipamiento tecnológico.

• **Segundo Desayuno Tecnológico: Soluciones Tecnológicas Colectivas para el Comercio Minorista**

Burgos, 10 de marzo de 2009

En el desayuno de trabajo, al que asistieron representantes de la Administración autonómica y local, de asociaciones sectoriales territoriales y nacionales y del sector tecnológico, se analizaron algunas **tecnologías disponibles para fidelizar al cliente** y conocer mejor su comportamiento y sus demandas, como por ejemplo las soluciones para la gestión de las relaciones con el cliente (CRM) o las tarjetas de fidelización, y se expusieron algunas experiencias, a cargo de la Asociación de Concesionarios del Mercado Sur de Burgos (ACOSUR) y de la Asociación de Comerciantes de Aranda de Duero (ACOA).

También se pusieron de manifiesto algunas carencias que se evidencian en el sector, como la **falta de estandarización en las soluciones tecnológicas** (que se traduce en dificultades para compatibilizar programas informáticos con los de proveedores y clientes), la **escasez de aplicaciones específicas a la medida** de una pyme de la distribución comercial (que obliga a adquirir soluciones con más funcionalidades de las que necesitan, con su correspondiente coste), y la **carencia de formación sobre el uso de las TIC** que presentan muchos de los profesionales comerciantes (que lleva a la inseguridad a la hora de invertir en tecnología).

Una de las conclusiones del desayuno fue que las soluciones tecnológicas colectivas pueden ser una herramienta clave como **estrategia de competitividad** para el pequeño comercio frente a las grandes cadenas y centros comerciales.

• **Tercer Desayuno Tecnológico: Comercio Minorista de Alimentación**

Salamanca, 26 de marzo de 2009

Las Direcciones Generales de Telecomunicaciones y Comercio de la Junta de Castilla y León, la Asociación de Empresarios Salmantinos de Comercio (AESCO) y diferentes empresas de la región asistieron al Desayuno Tecnológico del sector del Comercio Minorista de la Alimentación en Salamanca el 26 de marzo.

A lo largo de la jornada, se analizaron las **particularidades del comercio minorista** de alimentación, un subsector que se enfrenta al reto de mantenerse competitivo frente a las grandes cadenas de distribución y a una permanente adaptación respecto al cambio de hábitos de los consumidores y la legislación vigente. Además, las características de los productos frescos o perecederos complican notablemente su comercialización en Internet, lo que, junto con la desconfianza que generan los pagos telemáticos, hace que el comercio electrónico no esté muy extendido en estas empresas.

Otro de los aspectos tratados fue la **disponibilidad de medios de pago electrónicos** en estos comercios, que puede considerarse el primer eslabón para introducirse en el uso de las nuevas tecnologías y es clave para las empresas con un nivel medio/alto de facturación, y el **uso de las TIC para la gestión interna** del negocio, aspecto en el cual el sector se encuentra atrasado respecto a otras industrias.

Una de las principales conclusiones del acto fue que las nuevas tecnologías facilitan al comercio de alimentación el control de la calidad de los productos y la aplicación de la normativa sobre higiene y seguridad alimentaria. Sin embargo, el hecho de tener que utilizar diferentes procedimientos para desempeñar ambas funciones ralentiza su trabajo, por lo que la **unificación en un único sistema** o herramienta tecnológica que les permita optimizar la gestión de la calidad y el cumplimiento de la normativa de seguridad de los alimentos sería una medida muy acertada.

• **4º Desayuno Tecnológico: Comercio Rural**

Soria, 14 de abril de 2009

Soria fue la última capital de la región en la que se celebró el 14 de abril un Desayuno Tecnológico del sector del Comercio, en este caso, enfocado en las principales **dificultades de acceso a las tecnologías**, las demandas y necesidades que presentan los establecimientos del **comercio rural**, así como sus demandas y necesidades.

Algunas de las barreras que se citaron fueron la **falta de cobertura de ADSL** en determinadas áreas de la provincia de Soria y el **elevado coste** de este servicio, la **edad avanzada de muchos de los empresarios** de estos

comercios y su poco interés por las tecnologías, la **falta de conocimiento de ayudas y subvenciones** con las que acometer las inversiones en material tecnológico y la **carencia de formación**, que genera miedo hacia las TIC como algo desconocido que, además, consideran complicado de utilizar.

Como ejemplo de las ventajas de las tecnologías de cara al aprovechamiento de sinergias, apertura de nuevos mercados y captación de clientes, se citó el **'Portal Mercado del Camino'** (www.mercadodelcamino.com), una iniciativa de la Consejería de Fomento que consiste en una página web donde los comercios de los municipios del Camino de Santiago pueden vender sus productos típicos. Este modelo se ha extendido también a otras rutas singulares de Castilla y León, con objeto de dar salida a productos artesanos y agroalimentarios de calidad.

Como conclusión, se destacó que un uso adecuado de Internet, mediante la puesta en marcha de **centrales de compras**, y el aprovechamiento de las **sinergias del turismo rural** mejoraría considerablemente el funcionamiento de estos negocios, que tienen muy limitado su crecimiento y complicada su rentabilidad debido al éxodo rural hacia los núcleos urbanos.

4.3.2.2 Pyme Digital

El Programa Pyme Digital, liderado por la Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León, pretende fomentar la disponibilidad de **nuevas soluciones de negocio electrónico** e implantarlas en las pymes de la Comunidad, facilitando la participación efectiva de las Pymes en los mercados electrónicos y con el objetivo de crear un polo de competitividad en la región.

Para conseguir estos objetivos, se ha apoyado el desarrollo por parte de las empresas TIC de Castilla y León de soluciones tecnológicas sectoriales y horizontales adaptadas a diferentes procesos de negocio, así como la implantación de dicha tecnología en las pymes. Dentro del programa Pyme Digital se distinguen **diferentes fases**, como se muestran en la Figura, en cada una de las cuales se desarrollaron en 2009 diferentes actuaciones, perfectamente alineadas para alcanzar el conjunto de objetivos señalados.



Fases del programa Pyme Digital

En 2009 se produjeron actuaciones de desarrollo de soluciones, entre las cuales un gran número se orientó a intentar **facilitar los procesos de negocio**, en las empresas de los sectores más representativos de la región: sector agroalimentario, agroindustrial, transporte, comercio y turismo. El resto de soluciones desarrolladas fueron de **software horizontal** orientado a cubrir necesidades en las empresas, como por ejemplo, gestión de procesos de calidad, gestión del conocimiento, gestión documental, entornos colaborativos, movilidad, etc.

Entre las principales actuaciones enmarcadas en el programa Pyme digital, cabe destacar a modo de síntesis:

- 46 nuevas **soluciones desarrolladas**.
- 40 **diagnósticos tecnológicos**.
- 40 **implantaciones piloto** de soluciones mejoradas.
- 4 talleres de **transferencia de conocimiento** y metodología de negocio en el sector TIC, con la asistencia de 22 participantes.
- Una **feria de soluciones TIC** de Castilla y León para potenciar la difusión de soluciones desarrolladas por las TICs de Castilla y León, siendo punto de encuentro con las Pymes de Castilla y León interesadas en tecnificar sus procesos de negocio.

Con estas actuaciones se pretendieron alcanzar varios objetivos: por un lado, conseguir dotar a las soluciones desarrolladas dentro del marco de Pyme Digital de un **grado de innovación suficientemente competitivo** como para posicionarlas en un mercado global, intensificando determinadas acciones orientadas al marketing y la comercialización del producto; y por otro, **aumentar el número de implantaciones** de soluciones TIC en el tejido empresarial de la región.

	Comercio minorista(Fase 1)	Comercio minorista(Fase 2)	Transporte (Fase 1)	Transporte (Fase 2)
Valladolid	6	0	5	2
León	6	12	15	-
Salamanca	1	2	7	2
Zamora	13	0	2	-
Burgos	16	1	9	-
Soria	10	9	7	-
Segovia	13	0	-	-
Ávila	5	1	1	-
Palencia	9	2	9	16
Total:	79	27	55	20

Números de implantaciones en 2009

4.3.2.3 Programa de Impulso de Empresas en Red (PIER)

El Programa para el **Impulso de la Empresa en Red**, PIER, dentro del convenio marco de colaboración entre Red.es y la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, pretende el desarrollo y ejecución de actuaciones encaminadas a impulsar la adopción generalizada de soluciones TIC por parte de las pymes, mediante la **identificación de soluciones tecnológicas** en sectores de actividad económica, el posterior **desarrollo de proyectos demostradores** en los que se valide el modelo de negocio de las aplicaciones identificadas, y finalmente la puesta a disposición de las pymes de mecanismos de apoyo para **favorecer la incorporación** de dichas aplicaciones. Estas soluciones deben disponer necesariamente de impacto contrastado en la productividad y rentabilidad de los procesos de negocio de las empresas del sector, con un nivel de penetración suficiente para que los incrementos de competitividad generados provoquen un **efecto de arrastre** entre la generalidad

de las empresas de su sector. Se trata, por tanto, de un programa "catalizador" que pretende contribuir a eliminar los inhibidores asociados a la falta de percepción de utilidad y al déficit de confianza, acelerando el proceso de adopción de tecnología.

El Programa tiene como objetivo la formación, en cada uno de los sectores de actividad a los que se dirige, de una **"masa crítica"** de empresas que, con criterios estrictamente pragmáticos y de rentabilidad, adopten decisiones de inversión en tecnología que incidan efectivamente en la productividad y competitividad de las mismas. Este objetivo se establece desde el convencimiento de que, una vez alcanzado determinado umbral de penetración de tecnología en un sector empresarial y/o en un ámbito geográfico, y una vez acreditados los efectos positivos de dicha adopción sobre la competitividad de las empresas que hayan optado por ella, los mecanismos del mercado favorecerán la generalización de la adopción de tecnologías en la totalidad de ese ámbito sectorial o territorial.

Durante 2009 las acciones del PIER se centraron en los sectores del transporte y el comercio minorista. En la tabla anterior, se muestran las iniciativas llevadas a cabo en cada provincia en función del sector empresarial.

En total, en 2009 hubo **832 asistentes** a las acciones del PIER, tal y como se muestra a continuación:

Provincia	Nº de asistentes
León	136
Salamanca	146
Zamora	102
Burgos	91
Soria	59
Segovia	67
Ávila	71
Palencia	68
Total	832

Asistente por provincia a las jornadas organizadas en 2009 en el marco del programa PIER

4.3.2.4 Desarrollo de proyectos innovadores en el sector automovilístico

ADE Inversiones y Servicios, junto con el Centro de Innovación en Movilidad (CIM) y las empresas del primer nivel del sector de la automoción, pusieron en marcha en 2009 un proyecto para favorecer la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en las empresas de la cadena de valor del sector de la automoción. El proyecto se instrumentalizó en tres fases, de las que en 2009 se realizaron las dos primeras:

Fase 1: En la primera etapa del proyecto, se realizó un estudio sobre el **uso las TIC en el ámbito industrial de la automoción**, para establecer en qué medida la implantación de las nuevas tecnologías en su cadena de valor permitía mejorar la competitividad del sector. Dicho análisis, en el que participaron 11 empresas de la comunidad, constó a su vez de **cuatro etapas** diferentes:

- Descripción de la cadena de valor de la industria del automóvil.



- Análisis del uso actual de las TIC entre las empresas de la industria.
- Identificación de las tendencias futuras del uso de las TIC.
- Propuesta de proyectos a ejecutar para la mejora de la competitividad mediante el uso de las TIC.

Fase 2: a continuación de la elaboración del estudio, se elaboró un análisis de la **viabilidad del desarrollo e implantación de una plataforma colaborativa** en el

campo de las TIC en las empresas del sector de automoción en Castilla y León. Las funcionalidades que se evaluado fueron las siguientes:

- Gestión on-line de las relaciones entre las empresa (abarcando las fases de diseño, producción y facturación).
- Gestión del conocimiento (en particular el e-learning).

4.3.3. Las TIC como palanca para la mejora de la competitividad empresarial

4.3.3.1 Programa 'NEW': Ninguna Empresa sin Web

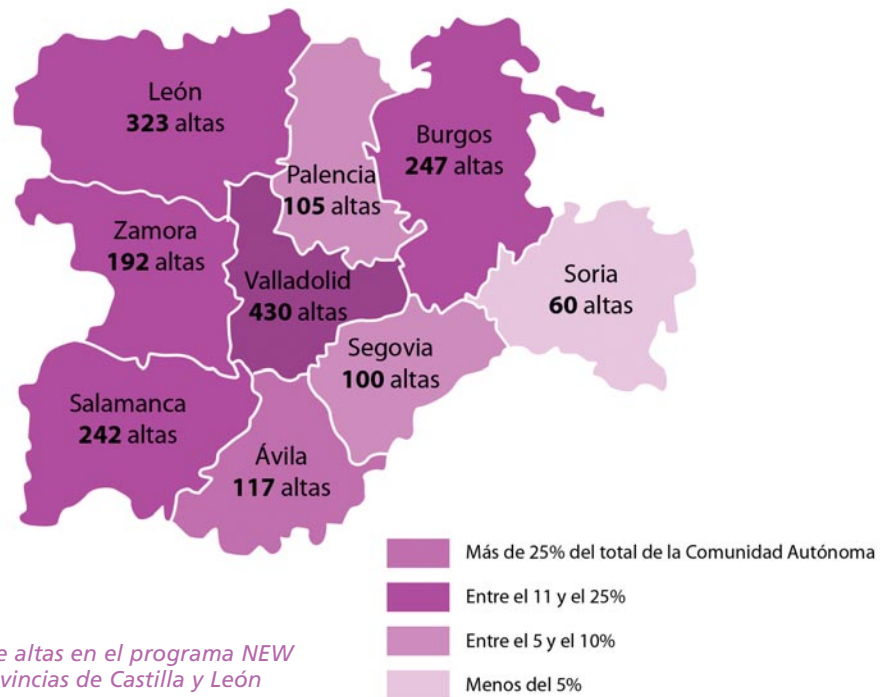


La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León colaboró en la difusión del Programa NEW (Ninguna Empresa sin Web), iniciativa del Plan Avanza promovida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la entidad pública red.es.

Este programa pretende **fomentar la presencia en Internet de las pymes**, por medio de diversas actuaciones orientadas hacia la implantación de páginas web de presencia básica, páginas web avanzadas, tiendas virtuales, servicios de publicidad en Internet y asesoramiento para sacar el máximo partido a la web, mejora del posicionamiento en buscadores, accesibilidad, seguridad y aplicación de la normativa vigente referente a web empresariales.

La participación de la Junta de Castilla y León en este programa consistió en el **apoyo de la campaña itinerante de información** a través de la región, en colaboración con instituciones públicas y privadas dedicadas a la promoción de la Sociedad de la Información. De este modo, se trató de **conocer las necesidades de las pymes** para incrementar su negocio en la Red y facilitar información sobre las medidas incluidas en el Plan Avanza de las que pudieran beneficiarse.





Número de altas en el programa NEW por provincias de Castilla y León

En el período comprendido entre el 1 de octubre de 2008 y el 30 de junio de 2009, se produjeron un total de **1.816 altas de páginas web nuevas** suscritas al Programa "NEW" en Castilla y León, un **4,9% más que en el mismo período del año anterior**, tal y como se muestra en el mapa, dividido en provincias.

Asimismo, la respuesta a las acciones informativas de dinamización fue positiva, tal y como se comprueba a continuación como consecuencia de los talleres realizados en 2009:

Desglosándose por provincias como se indica:

4.3.3.2 Apoyo a la implantación de las TIC en procesos empresariales

La necesaria integración de las pymes en la Sociedad Digital del Conocimiento llevado en 2009 a instituciones regionales como la Agencia de Inversiones y Servicios de la Junta de Castilla y León a tomar medidas de apoyo a las empresas castellano y leonesas. Estas medidas, orientadas a dotar de mayor competitividad a las empresas de la región, se tradujeron la puesta en marcha del **Plan ADElanta 2009**, que tiene como objetivo promover la creación de empresas, el desarrollo de la competitividad y la consolidación del tejido empresarial, así co-

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora
Llamadas recibidas	58	74	81	43	83	81	33	98	99
Asistentes a talleres	61	76	62	50	73	71	42	56	75

Respuesta a las acciones de dinamización en Castilla y León en 2009

mo favorecer la estrategia empresarial de innovación, y en cuyo marco se llevaron a cabo en 2009 los siguientes programas:

- **Programa Innoempresa:** el programa, que comenzó su andadura en 2007, tiene como objeto apoyar la innovación y la competitividad de las pymes mediante la realización de proyectos en los ámbitos tecnológico, organizativo y de gestión empresarial, estimular la adopción de tecnologías y prácticas innovadoras e incrementar la capacidad innovadora de las pyme como medio para aumentar su competitividad, todo ello a través de subvenciones cofinanciadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). En 2009, se solicitaron 560 subvenciones, de las cuales se aprobaron 385, por un valor de más de 4 millones de euros.
- **Programa I+D de incorporación de las pymes en la Sociedad de la Información:** el programa apoya la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, contribuyendo a la configuración de una economía basada en el conocimiento, competitiva y capaz de generar empleo y riqueza. En 2009 se aprobaron 89 expedientes para la inversión por parte de empresas con sede en Castilla y León de más de 2 millones de euros.

4.3.4. Infraestructuras de soporte empresarial



4.3.4.1 Centro de Innovación Comercial I3com

En el marco del **convenio específico de colaboración** entre la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y la Federación de Empresarios de Comercio de Burgos (FEC) firmado en 2008 para el fomento de las TIC entre los autónomos y las pymes del sector del comercio, se establecía la constitución de un centro de referencia denominado **Centro de Innovación Comercial I3com** para promover la incorporación de los autónomos y las pymes a la Sociedad Digital del Conocimiento.

El centro I3com realiza actuaciones enmarcadas en un proceso de **sensibilización, formación y asesoramiento** en relación a las TIC, para favorecer la implantación de las nuevas tecnologías en los procesos de negocio, así como una mejora tangible en la productividad y competitividad.

Durante el año 2009, las acciones llevadas a cabo por el Centro de Innovación Comercial I3com se dirigieron a fomentar, asesorar e informar sobre el uso de las TIC entre el sector comercio minorista, y se agrupan en cuatro grandes bloques:



- Acciones de información y formación en TIC

- **Jornada sobre la Protección de Datos y Seguridad de los Sistemas Informáticos:** se llevó a cabo una Jornada sobre la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal y sobre el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. En ella se expusieron las principales claves y objetivos de la reglamentación.
- **Talleres de nuevas tecnologías:** En el marco del Programa Emprendedores, la Federación de Empresarios Comercio de Burgos colaboró en la difusión y organización de dos talleres sobre nuevas tecnologías con empresarios y trabajadores del sector comercio. El primer taller realizado, "**Taller de Sensibilización TIC a autónomos y microempresarios**", estuvo dirigido a miembros de la Asociación de Almacenistas de la Construcción de Burgos, AACOBUR, con un total de 8 horas de duración. El segundo, también denominado "**Taller de Sensibilización TIC a autónomos y microempresarios**", se llevó a cabo con miembros del Gremio de Carniceros de Burgos (GRECABUR), con una duración de 8 horas.

- Actuaciones de difusión sobre la implantación y uso de las nuevas tecnologías

Desde el Programa Impulso de Empresas en Red, promovido por la Entidad Pública Empresarial Red.es con la colaboración de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, se puso en marcha en el 2008, y tuvo continuidad en 2009 con una segunda convocatoria, la concesión de ayudas para la realización del proyecto demostrador denominado **Comunidad Autónoma de Castilla y León, micropyme, Solución Terminal Punto de Venta, sector comercio minorista**. La FEC divulgó el proyecto entre sus asociados a través de circulares internas, al igual que se publicó en la página Web de esta entidad. Asimismo, también se apoyó el desarrollo de **jornadas de sensibilización tecnológicas dirigidas al sector comercio minorista**, organizadas por el Programa Emprendedores.

- Proyectos de innovación de base tecnológica

- **Plataforma Tecnologías de la Información y la Comunicación en Entornos Rurales TIC.ER:** El **Proyecto Red de Tiendas Rurales**, englobado en el Plan de Apoyo al Comercio Rural de Burgos 2009-2013, establece la creación de una **agrupación de empresas comerciales del medio rural** mantener la competitividad empresarial en estos entornos. La "Red de Tiendas Rurales" contempla un programa de actuación con establecimientos comerciales del entorno rural, que dependiendo del marco o zona geográfica en la que se lleve a cabo, adquirirá una denominación específica. De este modo, se generarán **líneas del programa** como "Tiendas del Cid", "Tiendas del Vino", "Tiendas del Camino", etc., pudiendo extrapolar el proyecto fuera de la provincia de Burgos y dando paso a la creación de nuevas denominaciones basadas en áreas geográficas o conceptos comerciales. Como soporte tecnológico de este proyecto, la FEC diseñó la plataforma TIC.ER (Tecnologías de la Información y la Comunicación en Entornos Rurales), para **conectar a los comercios** de la Red de Tiendas Rurales **con pequeños productores y artesanos del medio rural** y diversos proveedores a través de un sitio Web administrado.
- **Proyecto INCOME: Innovación y Cooperación en el Mercado.** El Proyecto INCOME consiste en la implantación de un **Sistema remoto de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria** y en la supervisión de la misma en los establecimientos minoristas del Mercado Sur de Burgos. El sistema permite, mediante una única herramienta tecnológica, el acceso y la gestión simultánea de todos servicios integrados, optimizando la gestión de la calidad y el cumplimiento de la normativa de seguridad de los alimentos. El resultado esperado del proyecto es la **mejora de la competitividad del comercio minorista de alimentación** del Mercado Sur de Burgos, mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación para la gestión de la calidad y seguridad alimentaria, permitiendo no sólo una mejor gestión de los datos por parte del responsable del establecimiento, sino también su intercambio con las partes interesadas, como es el caso de la autoridad competente en la inspección y control. Se trata de un proyecto pionero en el comercio minorista, puesto que aun-

que la aplicación de las TIC en los Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria se ha utilizado con anterioridad en la gran industria, nunca antes se había producido en las micropymes y pyme del comercio minorista.

- Organización de la estructura del Centro de Innovación Comercial I3com y diseño de la plataforma de comunicación de I3com.

Durante el ejercicio del 2009, la Federación de Empresarios de Comercio de Burgos comenzó a diseñar la plataforma de comunicación del Centro de Innovación Comercial I3com a través de la recopilación y redacción de contenidos, esquema operativo de la plataforma, compra de dominio y alojamiento y diseño gráfico.

4.3.4.2 CyLoG: Red de Enclaves Logísticos Públicos en Castilla y León

CyLoG es una **Red de Enclaves Logísticos Públicos** de altas prestaciones que ofrece servicios logísticos de calidad a las empresas de Castilla y León a un precio competitivo. La **Asociación CyLoG** es la encargada del despliegue del Modelo CyLoG, que cuenta con quince Enclaves Logísticos, de los cuales siete están en funcionamiento (Benavente, León, Palencia, Salamanca, Valladolid, Ávila y Burgos), cuatro en fase de desarrollo (Soria, Zaldesa-Salamanca, Miranda de Ebro y Área Central), y los otros cuatro en fase de diseño (Zamora, Ponferrada, Segovia y Arévalo).

La Asociación CyLoG lidera numerosos proyectos de implantación de las nuevas tecnologías en el sector del transporte y relacionados con el ámbito logístico. En 2009 la Fundación CyLoG creó el **portal de formación** para la **gestión y promoción de los cursos de formativos** que se imparten en sus centros asociados.

Es una herramienta basada en la filosofía web con una **doble finalidad**. Por un lado, sirve como **promoción de la oferta de cursos** relacionados con la logística y el transporte, llegando a un mayor número de alumnos y facilitándoles los trámites de inscripción; y por el otro lado, es una **herramienta de gestión** que facilita las rela-

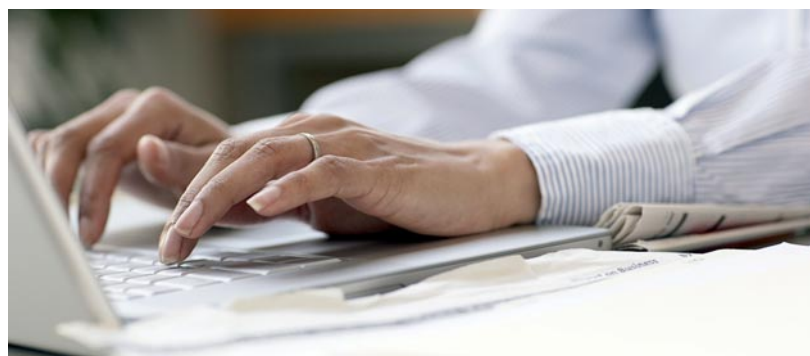
ciones entre los centros de formación, los profesores y los alumnos, además de una gestión más eficiente de los recursos que dispone la Fundación CyLoG.

El portal de formación dispone de una intranet para el intercambio de documentación entre los alumnos y los profesores y está preparada para futura formación a través del sistema e-learning para formación a distancia.

4.3.4.3 Centro de Supercomputación de Castilla y León

La Fundación del Centro de Supercomputación de Castilla y León (FCSC) es una entidad pública creada en 2008 por la Junta de Castilla y León³ y la Universidad de León, que tiene por objeto la mejora de las tareas de investigación de la universidad, los centros de investigación y las empresas de la Comunidad, promoviendo **acciones de innovación** en el mundo de la **Sociedad del Conocimiento**, en el **área de cálculo intensivo**, las **comunicaciones** y los servicios **avanzados**, contribuyendo mediante el perfeccionamiento tecnológico al desarrollo económico de la región y a la mejora de la competitividad de las empresas.

Una de las infraestructuras más destacadas del FCSC es **Caléndula**, un superordenador capaz de realizar billones de operaciones por segundo y de resolver problemas complejos.



³ Donde participan las Consejerías de Fomento, Educación, Administración Autonómica y Economía y Empleo.

El Centro de Supercomputación de Castilla y León ofrece a los centros de investigación y al entorno empresarial de Castilla y León dos modelos básicos de colaboración:

- Colaboración con entidades de todo tipo (empresas, grupos de investigación, OPIS, etc.) en la **realización de proyectos de I+D+i** de convocatorias de financiación pública, generalmente asociados a las siguientes disciplinas: cálculo, almacenamiento, "cloud computing", asesoramiento y formación.
- **Puesta a disposición** de las entidades que lo soliciten de la capacidad de cálculo **de los sistemas de la FCSC** para la resolución de problemas complejos y específicos, que requieren la utilización de software especializado o conocimientos disponibles en un centro de supercomputación.

El Centro de Supercomputación de Castilla y León centró en 2009 sus líneas de actividad, por la importancia que tienen para el tejido empresarial de la región, en los ámbitos de la **bioinformática y biotecnología** y las **energías renovables**, aunque también comenzaron a desarrollarse numerosos proyectos en diversos campos como la **meteorología**, generando modelos y previsiones climáticas que ayuden en la predicción del tiempo; en la **automoción**, a través de la simulación y modelización de ensayos de choques de vehículos; en la **ingeniería naval**, analizando el comportamiento de infraestructuras portuarias ante el oleaje; **ingeniería de telecomunicaciones**, para el estudio de campos y propagación de señales electromagnéticas; o la **astrofísica**, estudiando la evolución de conjuntos de millones de estrellas.

4.3.5 Medidas de apoyo al desarrollo del sector TIC regional

4.3.5.1 Convenio de impulso a la investigación en Telecomunicaciones, Sociedad de la Información e I+D+i

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, la Universidad de Valladolid, a través de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones, y

Cedotel firmaron en 2008 un convenio de colaboración para el desarrollo de actuaciones en materia de telecomunicaciones, Sociedad de la Información e I+D+i en el período 2008-2010.

Las acciones más destacadas realizadas por Cedotel durante 2009 en el marco del convenio se especifican a continuación:

- *Asesoramiento sobre I+D+i a través del Gabinete de proyectos*

El Gabinete de Proyectos de Cedotel tiene como misión dinamizar la participación de las empresas y otras entidades de la región en programas de I+D+i a todos los niveles (regional, nacional y europeo), promoviendo actuaciones orientadas al sector TIC. Con este fin, durante el período 2009 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Vigilancia y difusión de convocatorias.
- Preparación y presentación de propuestas de I+D.
- Cursos de formación sobre Programas de Ayuda a la I+D+i.

- *E-learning*

La labor investigadora en la línea de e-learning en 2009 se dividió en dos frentes: la **participación en proyectos europeos** y la realización de **labores propias de investigación**.

Para ello, durante el año 2009, se siguieron desarrollando las tareas del proyecto **"Integrating On-line Judge into effective e-learning" (EduJudge)**. El resultado de este proyecto es la creación de un entorno educativo más interactivo y competitivo que facilita la mejora de las habilidades en **matemáticas y programación** para una futura participación en los concursos y olimpiadas organizadas a nivel mundial. Otro de los proyectos en el que se participa Cedotel es el **EduTubePlus**, que tiene como misión facilitar la coexistencia, el uso y el intercambio de videos digitales educativos producidos profesionalmente como por parte de los

usuarios, junto con actividades educativas basadas en dichos vídeos.

En cuanto a las **líneas de investigación** durante el año 2009, en primer lugar se siguió la recomendación de contenidos de aprendizaje (*Learning Objects*) mediante sistemas basados en técnicas de **filtrado colaborativo** y **algoritmos de predicción** para intentar proporcionar a cada usuario un itinerario eficaz de aprendizaje. Por otro lado, se investigó la posibilidad de hacer uso del **conectivismo y del aprendizaje colaborativo en red** para filtrar los contenidos, en busca de una notable adaptabilidad a cada usuario. Por último, cabe destacar la investigación en el ámbito del **u-learning**, formación ubicua, que se convertirá en un futuro próximo en una nueva tendencia tecnológica gracias a la rápida expansión de los dispositivos digitales móviles.

- Televisión Digital Interactiva

La línea de investigación sobre Televisión Digital Interactiva entiende esta tecnología como un **vehículo de acceso a la Sociedad de la Información**. En 2009, se continuaron algunas investigaciones comenzadas ya en 2008 y se pusieron en marcha otras nuevas:

- Interactividad.
- Alta Definición.
- Televisión en Movilidad.
- Sistemas de gestión de contenidos audiovisuales y parrillas de emisión.
- Convergencia tecnológica a través de la TDT.

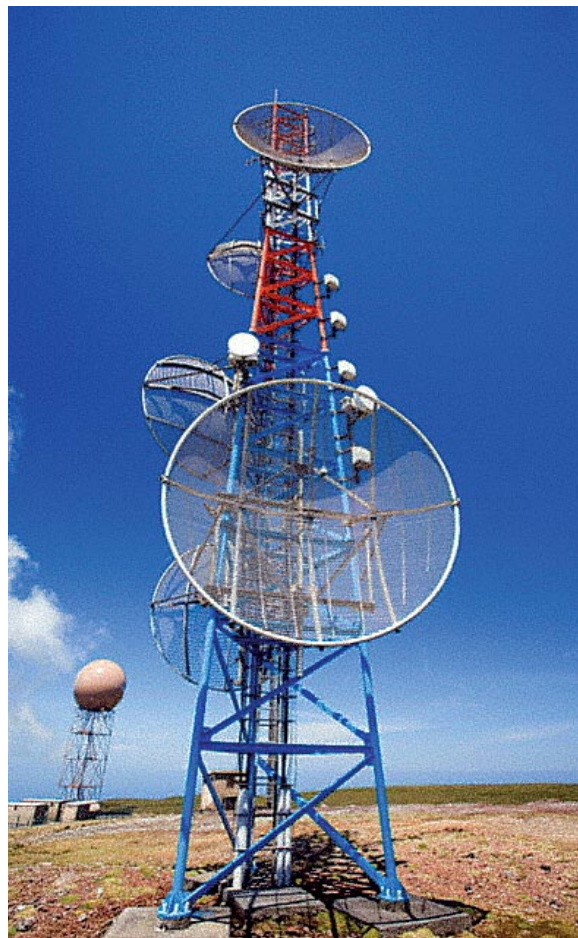
- Tecnología Rfid, Redes de Sensores y Sistemas de Localización

En 2009 se apostó por proyectos prometedores y de gran relevancia dentro del ámbito de las comunicaciones inalámbricas, destacando principalmente tres grandes líneas de investigación de elevado interés tanto social como empresarial: **Tecnología RFID, Redes Sensores y Sistemas de Localización**.

- Redes Mesh y Redes Vehiculares

Las **redes inalámbricas malladas o redes Mesh** (WMNs "*Wireless Mesh Networks*") se presentan como una de las tecnologías clave que permitirá alcanzar parte los objetivos planteados para las comunicaciones inalámbricas de las próximas décadas.

Las Redes Vehiculares permiten la **comunicación entre vehículos y sistemas de transporte inteligente**. La investigación en este ámbito durante 2009 se centró en la definición de una arquitectura de seguridad que permita el cumplimiento de los requisitos planteados en la etapa anterior, así como su correspondiente diseño e implementación.





- Estudio de Radiaciones Electromagnéticas

En 2009, se lograron importantes avances en la caracterización del efecto sombra generado por el cuerpo humano sobre un receptor situado en la proximidad de la superficie del cuerpo en situaciones dinámicas.

- Redes de Comunicaciones Avanzadas: Comunicaciones Ópticas

El gran crecimiento de Internet en las últimas décadas, unido a la aparición de nuevas aplicaciones, hace que por la red de telecomunicaciones se transmita un mayor volumen de información de naturaleza diversa y con requisitos cada vez más exigentes. Las redes de comunicaciones basadas en fibra óptica son una buena alternativa para garantizar una transmisión de calidad, por lo que la línea investigadora se centró en 2009 en la optimización de estas redes.

- Contenidos Digitales y Aplicaciones Web

A lo largo de 2009, una de las líneas de trabajo dentro del área de los Contenidos Digitales y las Aplicaciones Web se centró en la realización de estudios de investiga-

ción sobre nuevas tecnologías emergentes en el ámbito de la Web 2.0 y de la Web Semántica, obteniendo como resultado el desarrollo de prototipos funcionales y vanguardistas en entornos tales como la Web y los dispositivos móviles. Complementariamente se realizaron actividades orientadas hacia la búsqueda de técnicas que permitan la adaptación de contenidos digitales a las necesidades de los usuarios en diferentes entornos, girando todas ellas alrededor de los conceptos de Movilidad, Open Source, utilización del DNI electrónico y Accesibilidad Web.

4.3.5.2 Infraestructura e investigación TIC en las universidades de Castilla y León

La Dirección General de Universidades e Investigación financia la adquisición y mantenimiento de equipamiento científico-tecnológico y la adaptación de infraestructuras para la realización de actividades de investigación por parte de las universidades públicas de Castilla y León. El importe destinado en 2009 a infraestructura de TIC para las cuatro universidades públicas fue de 232.976,03 €.

En esta línea, y entre las actuaciones iniciadas en 2009 por la Dirección General de Universidades e Investigación, destaca el **Programa de Infraestructuras de Investigación y Desarrollo Tecnológico 2010-2012**, cofinanciado por el FEDER. Este Programa fue aprobado en Acuerdo de la Junta de Castilla y León, en diciembre de 2009 y pretende incrementar la inversión en equipamiento científico-tecnológico e impulsar la construcción de grandes instalaciones vinculadas a la I+D, por parte de las universidades públicas de Castilla y León. Uno de los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de determinar las actuaciones a gestionar por las universidades, es el de la **reorientación de la política de infraestructuras hacia las relacionadas con las TIC**.

Asimismo, dentro de la línea de subvenciones del programa de **apoyo a proyectos de investigación** de la Dirección General de Universidades e Investigación, se financiaron en 2009 17 proyectos de los grupos de investigación de las universidades de Castilla y León en el área de TIC, por un importe de 65.938 €.

4.3.5.3 Arenas de Innovación

La Agencia de Inversiones y Servicios, ADE, de Castilla y León, junto con la Federación de Asociaciones de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica de Castilla y León, AETICAL, acometieron un proyecto para potenciar la colaboración en materia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector TIC de la región, "**Arenas de Innovación**".

Para ello, se trabajó con **91 empresas**, identificando las **prioridades tecnológicas** de las pymes y las **áreas de trabajo prioritarias** en materia de I+D+I en el sector TIC de Castilla y León. Como conclusión, las 8 líneas tecnológicas clave en las que se incidirá en los proyectos colaborativos son: redes, movilidad, inteligencia ambiental/ubicuidad, tecnologías de AAL (Ambient Assisted Living-Home)/eInclusión/eSalud, media, evolución de la web, servicios y business intelligence.

4.4 MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN

4.4.1 Red de Municipios Digitales

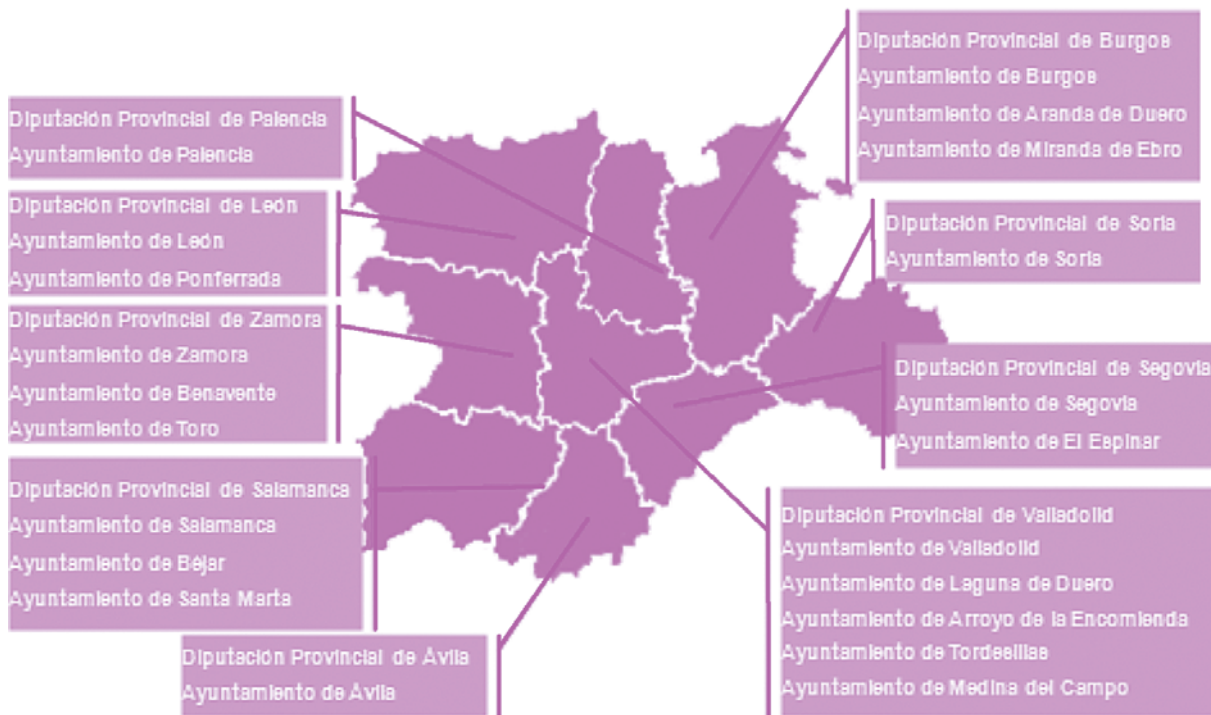


red de municipios digitales
de Castilla y León

La Red de Municipios Digitales (RMD) se configura como un sistema de relaciones compartidas entre la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y los principales Ayuntamientos de la región y Diputaciones Provinciales, para que éstos desarrollen proyectos de **Administración Electrónica y Servicios Públicos Digitales** de la forma más eficiente posible. La RMD tiene el objetivo de proporcionar el impulso que las Administraciones Locales necesitan para incorporarse al proceso de modernización y aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), a través del **apoyo**, la **financiación**, la **coordinación** y el **asesoramiento** a los municipios en su trabajo de ofrecer servicios on-line de calidad a los ciudadanos de la región.

Para llevar a cabo este proyecto, la Consejería de Fomento firmó en 2009 **convenios de colaboración con nuevos Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales** de la Comunidad, para la cofinanciación de proyectos y actuaciones de implantación de las TIC en el ámbito municipal.

Con estas últimas incorporaciones, ya son **30** las entidades adheridas al proyecto de la Red de Municipios Digitales, incluyendo **las 9 Diputaciones Provinciales** de la región, tal y como se muestra en el siguiente mapa.



Entidades adheridas a la RMD (datos a finales del 2009)

Provincia	Administración	Fecha Convenio
Salamanca	Ayuntamiento de Béjar	3 de abril
	Ayuntamiento de Santa Marta de Tormes	13 de noviembre
Segovia	Ayuntamiento de El Espinar	17 de abril
Soria	Ayuntamiento de Soria	9 de abril
	Diputación de Soria (Convenio Piloto Digitalización Archivo Provincial)	9 de octubre
Valladolid	Ayuntamiento de Medina del Campo	13 de noviembre
	Ayuntamiento de Tordesillas	13 de noviembre
Zamora	Ayuntamiento de Toro	6 de noviembre

Convenios firmados por la Consejería de Fomento con Administraciones Locales Diputaciones Provinciales en el marco de la Red de Municipios Digitales durante el año 2009

Para la gestión del proyecto, la Consejería de Fomento cuenta con el soporte y asesoramiento de una **Oficina Técnica**, entre cuyas tareas destaca la coordinación de las actividades desarrolladas en el marco de la RMD, de modo que se convierta en el punto de **intercambio de experiencias y casos de éxito**. Otro de los objetivos de la Oficina es erigirse en pieza clave para tareas de **planificación y definición de actuaciones** que sean necesarias, así como para apoyar las acciones de formación y capacitación tecnológica, comunicación, difusión y transferencia tecnológica entre las entidades que colaboran en la RMD. De esta forma, la Oficina se ha convertido en el **órgano asesor de todos los Ayuntamientos y Diputaciones** adheridos y tiene la misión de generar contenidos de interés para ellos.



La Oficina Técnica de Seguimiento de la RMD realizó numerosas **actividades** a lo largo del año 2009, entre las que destacan las siguientes:

- **Asesoramiento técnico directo a los Ayuntamientos y Diputaciones de la Red**, así como asistencia en la presentación de ayudas y subvenciones para proyectos de Administración Electrónica.
- **Diagnóstico de situación de Ayuntamientos y Diputaciones** sobre Administración Electrónica y planificación de actuaciones a realizar en materia de Administración Electrónica y Sociedad de la Información.
- **Elaboración de guías y manuales** sobre Administración Electrónica.
- **Organización de Foros y Jornadas de difusión**, formación y comunicación para los técnicos de las instituciones pertenecientes a la organización.
- **Creación y dinamización de grupos de trabajo** con los Ayuntamientos y Diputaciones sobre diversos temas de la Administración Electrónica.

- **Difusión y comunicación** de experiencias y resultados conseguidos en las distintas actuaciones y proyectos de Administración Electrónica, llevadas a cabo en las Entidades que conforman la Red.

Prueba de la buena labor desarrollada dentro del Programa de Red de Municipios Digitales fue su nominación como finalista en los pasados **Premios Europeos eGovernment 2009**, celebrados en Malmö (Suecia) los días 19 y 20 de noviembre. Estos Premios son una iniciativa de la Comisión Europea para estimular la innovación, poniendo de relieve ejemplos de buenas prácticas que emplean las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las administraciones públicas. El objetivo de los Premios Europeos de Administración Electrónica es apoyar la aplicación de estrategias y de políticas europeas de administración electrónica y facilitar el intercambio de buenas prácticas.

4.4.1.1 Sensibilización y formación digital

- Jornadas sobre Servicios Públicos Digitales y eAdministración en el Ámbito Local

Por segundo año consecutivo, en el marco de la RMD, tuvieron lugar las **Jornadas sobre Servicios Públicos Digitales y e-Administración en el Ámbito Local**,



con el objetivo de potenciar y divulgar aplicaciones de los Servicios Públicos Digitales y la Administración Electrónica en los Municipios de la Comunidad, con especial atención al medio rural. Son sesiones forma-

tivas de carácter gratuito para **dar a conocer la Administración Electrónica** a distintos niveles: nociones básicas, los servicios online y su aplicación en las entidades de la Administración Local. Están dirigidas a todas aquellas personas relacionadas con la Administración Local: alcaldes, concejales, empleados del ayuntamiento, agentes de desarrollo local, responsables tecnológicos, voluntarios tecnológicos, etc.

De forma general, el contenido de las Jornadas consiste en:

- Ofrecer información sobre la Administración Electrónica (e-Administración) y cómo afecta ésta a la Administración Local: qué es la e-Administración, los beneficios que reporta, las iniciativas de cara al ciudadano y de cara al empleado público que fomentan su uso y facilitan su implantación, así como los derechos de los ciudadanos y las obligaciones como empleados públicos, y otros aspectos como la certificación electrónica o el DNI electrónico.
- Enfocado en aquellas entidades en las que se ya se había impartido anteriormente una jornada de nivel básico, o en personas con conocimientos previos sobre Administración Electrónica, se proporcionó información sobre el marco legal, las iniciativas y soluciones que facilitan la implantación de la e-Administración y las experiencias de Administraciones Locales que ya habían comenzado su andadura por este camino.
- Ofrecer conocimientos prácticos sobre aplicaciones de e-Administración. Para ello se trabajó con una plataforma de gestión municipal, SIGEM, que pone en práctica los trámites más habituales de una entidad de la administración local.

En el último año, se impartieron **42 Jornadas** a un total de **472 alumnos** de los siguientes municipios de la Comunidad Autónoma:

Localidad	Provincia
Tórtoles de Esgueva	Burgos
Burgos	
Medina de Pomar	
Melgar de Fernamental	
Ercina (La)	León
Posada De Valdeón	
Fabero	
León	
Valverde de la Virgen	
Villablino	
Villaquilambre	
Gallegos De Solmirón	Salamanca
Cabeza Del Caballo	
Alba de Tormes	
Ciudad Rodrigo	
Guijuelo	
Santa Marta de Tormes	
Villanubla	Valladolid
Pozal De Gallinas	
Íscar	
Laguna de Duero	
Medina de Rioseco	
Medina del Campo	
Arenas de San Pedro	Ávila
Aguilar de Campoo	Palencia
Venta de Baños	
Cuellar	Segovia
El Espinar	
La Granja - San Ildefonso	
Segovia	
Almazán	Soria
Soria	
Benavente	Zamora
Fuentesaúco	
Zamora	

Localidades en las que se desarrollaron las Jornadas en 2009

- Jornadas de formación para técnicos informáticos de las Administraciones Locales de la RMD

El día 19 de febrero tuvo lugar en Arroyo de la Encienda la **"Jornada de gestión de redes a través de la monitorización"**, que sirvió para mostrar una visión actualizada del estado del arte de la tecnología y la innovación aplicada a la monitorización de redes en los servicios de las Administraciones Locales.

Además, el 22 de octubre en Valladolid, tuvo lugar el **"Desayuno tecnológico sobre la Ley Orgánica de Protección de Datos en la Entidades Locales"** que contó con la asistencia de numerosos representantes de los diferentes Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales adheridas a la RMD y que se convirtió en un animado y fructífero foro de discusión y debate entre los asistentes y ponentes.

Por último, se celebró el 26 de noviembre en Palencia la **"Jornada de licitación y factura electrónica"**. El objetivo fue ofrecer una formación actualizada del estado del arte de la tecnología y la innovación aplicada a la licitación en su versión electrónica y al uso de la facturación electrónica por las Administraciones Públicas.

- Foros de Impulso de la Administración Electrónica

Dentro de los objetivos que persigue la RMD, se encuentra la organización de acciones y actividades que sensibilicen y fomenten el uso e implantación de servicios de Administración Electrónica, tanto a ciudadanos como a empleados públicos.

En esta línea de trabajo, durante el año 2009, se organizaron **foros y jornadas** en este ámbito, aprovechando para ello la información relativa a los logros conseguidos desde la propia RMD. Además, este tipo de actuaciones sirvieron como canal conductor para la puesta en contacto de los distintos responsables TIC de las Entidades Locales, asegurando una transferencia de conocimientos eficiente.

- Plenario de la RMD en el Salón Admira 2009

Durante los pasados 28 y 29 de mayo, dentro de las actividades llevadas a cabo en Valladolid durante el Salón Admira 2009, tuvo lugar un plenario dedicado a la Red de Municipios Digitales. Uno de los principales objetivos de este plenario era poner en contacto a los responsables de las distintas Entidades Locales adheridas a la Red, que aprovecharon la ocasión para dar a conocer los proyectos que se están realizando en el ámbito territorial de Castilla y León para la mejora de los Servicios Públicos en línea de calidad en el entorno local, con el fin de poner a disposición de ciudadanos, empresas y organizaciones, servicios útiles y atractivos que les ayudarán a incorporarse de manera definitiva a la Sociedad de la Información.

- III Foro la Red de Municipios Digitales de Castilla y León: "Infraestructuras de Telecomunicaciones en Castilla y León"

El III Foro celebrado el 19 de junio de 2009 en Valladolid tuvo como lema "Infraestructuras de Telecomunicaciones en Castilla y León: Presente y futuro de la TDT y la Banda Ancha. La extensión de las infraestructuras de telecomunicaciones en Castilla y León, especialmente, la TDT y la Banda Ancha centraron el grueso de las conferencias y mesas de este acto (Más información en el apartado 6.21 Foro de Infraestructuras de Telecomunicaciones en Castilla y León).



Imagen del Foro "Infraestructuras de Telecomunicaciones en Castilla y León"

- Publicaciones de la RMD de 2009

Para llevar a cabo las tareas de difusión y formación, a lo largo del año 2009 se elaboraron diferentes documentos que pretenden servir de apoyo y ayuda a las Entidades Locales que estén llevando a cabo tareas de implantación de Administración Electrónica.



Portada de "Catálogo de Servicios Interactivos sobre TDT para Entidades Locales"

La primera publicación de 2009 fue "Catálogo de Servicios Interactivos sobre TDT para Entidades Locales", que ofrece información sobre los numerosos servicios que, a través de la nueva Televisión Digital Terrestre, las Administraciones Locales pueden poner a disposición de sus ciudadanos. Además, en esta publicación se muestran una serie de consideraciones sobre la tecnología TDT y el marco normativo que la regula.



Portada de "La Gestión del Cambio en proyectos de e-Administración"

La segunda publicación editada, "La Gestión del Cambio en proyectos de e-Administración", pretende concienciar a los responsables políticos, organizativos y al personal técnico de las Entidades Locales acerca de la problemática asociada al cambio cultural en las Administraciones Públicas. De esta forma, se expone la importancia de acompañar cualquier proyecto de gestión del cambio, que facilite y suponga un apoyo a todos los afectados por esta transición, reduciendo así al máximo las resistencias que surjan durante su ejecución.



Portada de "La Contratación Pública Electrónica en las Entidades Locales de Castilla y León"

La última publicación fue "La Contratación Pública Electrónica en las Entidades Locales de Castilla y León", que surge de la necesidad de elaborar un manual que sirva de punto de partida para facilitar a los Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales de la región el paso a la contratación pública electrónica, y que les permita mejorar la eficiencia, la visibilidad y la transparencia de este proceso, permitiéndoles disfrutar de los beneficios que esto supone. Para ello, se ofrece una amplia visión de la contratación pública electrónica, complementada con la explicación del modelo global de implantación de la contratación pública electrónica que se propone.

4.4.1.2 Impulso de la Administración Electrónica y modernización de las Entidades locales

- Proyectos llevados a cabo por las Entidades Locales durante el 2009

En el año 2009, las Entidades Locales adheridas a la RMD continuaron con el diseño y desarrollo de nuevos proyectos en colaboración con la Junta de Castilla y León, relacionados con la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para mejorar la prestación de servicios públicos telemáticos dirigidos a ciudadanos y empresas del entorno local.

Parte de estas iniciativas de las Entidades tuvieron como objetivo el cumplimiento de la **Ley 11/2007 de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos**, que reconoce a los ciudadanos su derecho a relacionarse electrónicamente con las administraciones públicas.

Las principales actuaciones llevadas a cabo por las Entidades Locales de la Red de Municipios Digitales en 2009 se pueden catalogar en las siguientes líneas generales:

- Racionalización de procedimientos e implantación de sistemas de gestión de expedientes



Imagen del sistema de la consulta de expedientes de la Diputación de Salamanca

La Ley 11/2007 exige a las Entidades Locales hacer público y mantener actualizado un **catálogo de procedimientos administrativos** sobre los cuales el ciudadano pueda ejercer su derecho de acceso, y que éste inventario se publique en Internet. Además, se recomienda la **aplicación de medios electrónicos** a la gestión de los procedimientos y a la actuación administrativa bajo criterios de simplificación administrativa.

Para llevar a cabo estas actuaciones, las Entidades adheridas a la RMD realizaron en 2009 un trabajo intenso para conseguir adecuar sus procedimientos a la nueva forma de trabajar, basada en el uso de las nuevas tecnologías en las Administraciones Públicas.

Estas tareas de simplificación y rediseño de los procedimientos van a permitir su implementación en un **sistema de gestión de expedientes**, aplicación que permite la automatización de los procedimientos administrativos, de forma que sea posible establecer normas de actuación para gestionar los expedientes, facilitar su consulta a los ciudadanos y disponer de una información de gestión homogénea.

En esta área comenzaron a trabajar en 2009 los **Ayuntamientos de Ávila, Arroyo de la Encomienda o el Ayuntamiento de Palencia**. Además de estos municipios, también las **Diputaciones de Salamanca y León** trabajaron en esta línea, con el objetivo de ofrecer a los Ayuntamientos más pequeños y con menos recursos las herramientas de administración electrónica.

- Carpeta ciudadana



Imagen de la Carpeta Ciudadana del Ayuntamiento de Miranda de Ebro

La Carpeta Ciudadana es un servicio on-line que proporciona al ciudadano la posibilidad de consultar datos de información personal que la administración dispone sobre él mismo. Se trata de uno de los **nuevos canales de información** de las Entidades Locales, convirtiéndose en el punto de entrada principal para los ciudadanos, empresas y otras entidades públicas que establecen cualquier tipo de relación con la administración haciendo uso de las nuevas tecnologías. A través de este portal se pueden realizar también **gestiones administrativas a través de Internet**, como por ejemplo, realizar registros y seguir la evolución de expedientes, pagar tributos sin necesidad de acudir a las dependencias municipales, etc. De esta forma la Carpeta Ciudadana proporciona un nuevo entorno de relación y de comunicación personalizada y bidireccional a través de Internet, permitiendo el acceso a toda la información disponible

Ejemplos de proyectos de teletramitación municipal llevados a cabo durante el año 2009 son los del **Ayuntamiento de Miranda de Ebro, Ávila y Arroyo de la Encienda** o del **Ayuntamiento de Ponferrada**, que continuó trabajando y mejorando su Carpeta Local de Información Ciudadana (CLIC) incluyendo más trámites a su Gestor de Expedientes.

- **Multicanalidad de los Servicios Públicos Digitales**

La Ley 11/2007 establece que las Administraciones Públicas deberán habilitar diferentes canales o medios para la prestación de los servicios electrónicos, garantizando en todo caso el acceso a los mismos a todos los ciudadanos. Debido a ello, varios municipios de la Red de Municipios Digitales han comenzado a implantar **nuevos canales de comunicación**.

Es el caso de la **Diputación de Soria**, que con su **proyecto SATENT**, en colaboración con la **Diputación de Ávila**, modernizó en 2009 los portales web de los que disponía, adaptándolos para que su acceso sea posible a través de la TDT y por dispositivos móviles (teléfonos 3G y PDAs), desarrollando un gestor de contenidos que les permite enriquecer los tres medios de acceso (páginas web, TDT y dispositivos móviles), además de poner a disposición del ciudadano servicios que incluyen el uso del DNI electrónico (DNIE) para su identificación.



Imagen de la aplicación de turismo en TDT de la Diputación de Soria

Por otro lado, el **Ayuntamiento de Segovia**, junto con la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, siguió trabajando en 2009 en la implementación un conjunto de Servicios interactivos mediante **Televisión Digital Terrestre (TDT)**, lo que permitirá poner a disposición de los segovianos un nuevo canal de comunicación con su Ayuntamiento, dando respuesta de este modo a uno de los requisitos de la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.



Imagen de la Carpeta Ciudadano en TDT del Ayuntamiento de Segovia

Otro ejemplo de proyectos en este campo es el **nuevo canal de relación telefónica con el ciudadano** de forma desatendida, el “portal de voz”, un nuevo canal de comunicación, que permite dar un servicio de atención ciudadana que funciona las 24 horas del día y que no conlleva la utilización de la red. **Los Ayuntamientos de Ávila y Arroyo de la Encomienda** pusieron en marcha a lo largo del año 2009 estos nuevos canales que complementan los servicios que prestan los servicios de Información Ciudadana, ofreciendo servicios de información automática al ciudadano así como permitiendo iniciar trámites que requieran de una “autenticación débil” del ciudadano.

• Nuevos servicios públicos municipales

A lo largo del 2009 las Entidades Locales adheridas a la RMD continuaron su labor de mejora y modernización de los servicios públicos municipales.

Un ejemplo de este trabajo fue la puesta en marcha por la **Diputación de León** de diversos servicios públicos digitales orientados a dinamizar e impulsar el sector turístico y cultural en la Provincia, implementando un **Sistema de Información de Museos de León** con el objetivo de definir un espacio cultural global que permita al visitante acercarse desde su propia casa a los museos de la Provincia. Además, el proyecto facilita la gestión de los museos con la **venta de entradas on-line**, tienda virtual, etc. En el ámbito deportivo, la Diputación presentó asimismo en el año 2009 la venta y control de accesos a las estaciones de esquí de León.

Por otro lado, el **Ayuntamiento de Ponferrada** presentó a lo largo del año 2009, su **Tarjeta Ciudadana**, que



Imagen de la tarjeta ciudadana del Ayuntamiento de Ponferrada

sirve a los ciudadanos como medio de identificación y pago para acceder a todos los servicios municipales, como por ejemplo, el transporte urbano, el préstamo de bicicletas o el acceso con vehículo a zonas peatonales. Igualmente, el Ayuntamiento pretende incluir nuevos servicios como el acceso a los centros deportivos o incorporar un monedero para realizar pagos de servicios municipales.

• Apoyo de las Diputaciones a la Administración Electrónica de los Ayuntamientos

Las Diputaciones Provinciales desarrollaron en 2009 un trabajo destacado como Entidades clave a la hora de ofrecer a los Ayuntamientos de menor tamaño los servicios de Administración Electrónica. Estas Entidades más pequeñas se caracterizan por su **escasez de recursos**, tanto económicos como técnicos, para desarrollar, implantar y mantener las soluciones tecnológicas adecuadas y de personal informático adecuado para llevar a cabo estos proyectos.

Todas estas dificultades se ven minimizadas gracias a los servicios de Administración Electrónica que las Diputaciones les ofrecen, integrando y centralizando en sus sedes estos servicios necesarios para la gestión municipal.

En el ámbito de la Red de Municipios Digitales, todas las Diputaciones Provinciales de la región comenzaron a trabajar en estas tareas. Entre ellas, destacaron durante el año 2009:

- La **Diputación de Valladolid**, que con la colaboración de la Consejería de Fomento, realizó medidas de modernización administrativa local en el marco de su proyecto “**Valladolid: Provincia Digital**”, que pretende facilitar a los ciudadanos la posibilidad de acceder a los servicios públicos de forma telemática durante las 24 horas del día los 365 días del año.
- La **Diputación de Burgos** y su **Plan Provincial de Modernización** que comprende el desarrollo de las Sedes Electrónicas de todos los municipios de la provincia, la implantación de un sistema de Gestión de Expedientes y la configuración del Registro telemático para municipio de la provincia.
- Por último, la **Diputación de Salamanca**, en su continua labor de proporcionar a los Ayuntamientos

tos de la provincia las soluciones informáticas que les permitan cumplir con la Ley 11/2007, mediante la puesta en marcha de una plataforma de Administración Electrónica que incluye un gestor de expedientes y firma electrónica, la racionalización y simplificación de procedimientos, la generación y mantenimiento de portales Web municipales y la creación de un **Centro de Servicios de Administración Electrónica Municipal**, cuya finalidad es disponer de los elementos de computación y almacenamiento que se precisan para alojar las aplicaciones informáticas, los servicios y las bases de datos necesarias para dar soporte de forma centralizada a los Ayuntamientos en todo el proceso de adaptación a la Ley 11/2007.

• Proyectos piloto innovadores



Imagen de la presentación del Proyecto "Valladolid Provincia Digital"

Se trata de proyectos que pretenden desarrollar áreas TIC de gran interés para las Entidades Locales con un carácter innovador, cuyos resultados y conocimientos puedan ser reaprovechados por el resto de Ayuntamientos de la RMD.

Entre ellos hay que destacar la iniciativa puesta en marcha en el año 2009 por la **Diputación de Soria** con el **proyecto de Digitalización del Archivo Provincial**, que busca la puesta a disposición de los ciudadanos del Patrimonio Documental provincial, especialmente el de carácter histórico, a través de Internet. Para ello resulta necesario digitalizar la documentación histórica de acce-

so libre, en función de la legislación correspondiente, de los fondos de los archivos locales y del Archivo de la Diputación Provincial de Soria, y posteriormente implantar un **sistema de visualización por Internet** de la documentación. Este sistema debe estar conectado con la aplicación de gestión del archivo, de forma que permita volcados y consultas masivas de datos, a la vez que facilite el acceso on-line a la información por parte de todos los ciudadanos.

- Grupos de trabajo sobre Administración Electrónica creados durante el 2009

Durante el año 2009, se continuó con la dinamización de los diferentes grupos de trabajo formados por técnicos informáticos y de organización de Administraciones Locales de la RMD. Se continuó dinamizando el **grupo de trabajo de racionalización de procedimientos administrativos** puesto en marcha el año anterior, y que está permitiendo el intercambio de buenas prácticas y la transferencia de conocimiento entre las Entidades de la Red, con un ahorro de tiempos y costes a la hora de llevar a cabo la simplificación administrativa.

Para continuar con esta labor se creó un nuevo **grupo de trabajo sobre Contratación Electrónica** para aprovechar la experiencia adquirida a través del proyecto piloto de contratación pública electrónica en el Ayuntamiento de Burgos, optimizando las tareas de implantación de estas plataformas en otras Entidades de la Red, de forma que no se repliquen esfuerzos y se traduzca en una reducción de costes de implantación para los municipios.

Toda la información recogida en estos grupos de trabajo se pone a disposición de las Entidades a través del **Portal Intranet de la RMD**. Este Portal pretende ser una herramienta dinámica y actualizada, de carácter eminentemente informativo, creada como punto de encuentro accesible desde Internet.

Otro de los servicios que se continúan ofreciendo, previa inscripción, es la **Newsletter de la RMD**, que pretende informar mensualmente a través de un correo electrónico de las noticias más destacadas acerca de la Sociedad de la Información en relación con las Administraciones Locales.



4.4.2 La Junta de Castilla y León como proveedor de Servicios Digitales

La Junta de Castilla y León dispone una **plataforma de administración electrónica** corporativa con diversas funcionalidades. En la actualidad están en marcha algunos proyectos piloto con diversas entidades locales, sobre diferentes módulos de la misma.

4.4.3 Fomento de certificación digital en los municipios de Castilla y León

Año tras año, la Consejería de Administración Autónoma continúa con el compromiso de apoyar a los municipios de la región de menos de 50.000 habitantes que deseen asesoramiento y orientación en la puesta en marcha de **Oficinas de Acreditación**, en el marco del Convenio suscrito por la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) y la Junta de Castilla y León.

Las Oficinas de Acreditación permiten a los habitantes de dichas localidades obtener su certificado digital en el propio municipio sin tener que desplazarse a otro mayor, y así incorporarse a la Sociedad de la Información de una forma más fácil y sencilla.

En 2009, **cuatro nuevas Entidades Locales** se adhirieron al Convenio con la FNMT: el Ayuntamiento de Soria el 10 de julio, la Diputación de Burgos el 11 de agosto, la Diputación de Ávila el 3 de noviembre y por último, la Diputación de Segovia el 23 de noviembre. De esta forma, a finales de 2009 ya eran **35 las instituciones públicas locales de la Comunidad participantes** en el proyecto.

4.5 E-ADMINISTRACIÓN

4.5.1 Planes de Modernización de la Administración

En relación con la modernización de la administración, cabe destacar la aprobación de los siguientes Planes Estratégicos durante el año 2009:

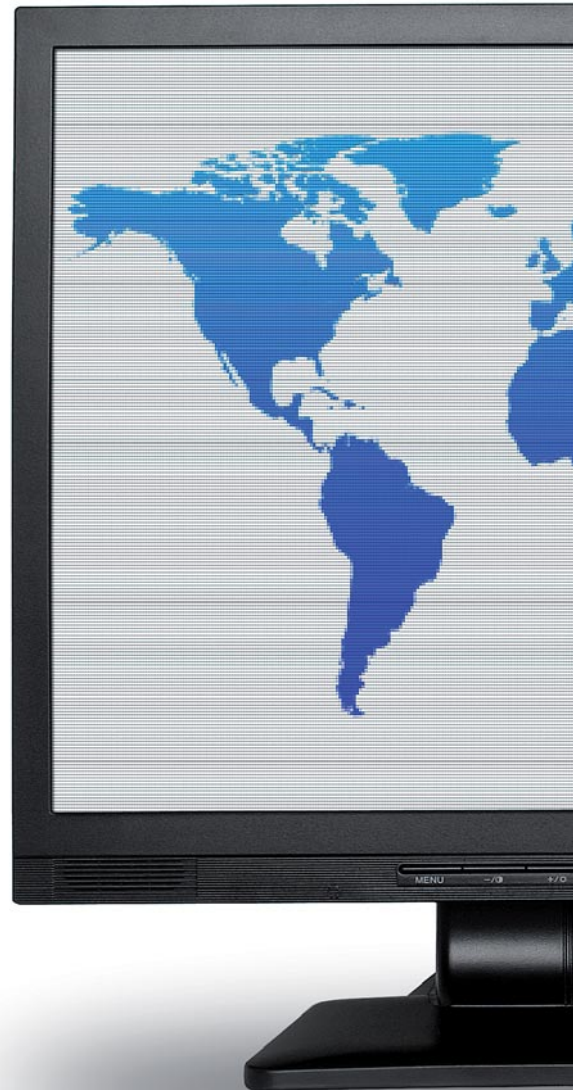
4.5.1.1 Plan de Implantación de la Administración Electrónica en Castilla y León 2009-2011

El 12 de marzo de 2009, el Consejo de Gobierno de la Junta de Castilla y León aprobó el **Plan de Implantación de la Administración Electrónica en Castilla y León 2009-2011**, Plan que surge como respuesta a los retos derivados de la aplicación de la Ley 11/2007, de 22 de junio de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, y se configura como parte clave de las iniciativas de modernización de la Junta de Castilla y León, en el marco y como desarrollo del **Plan Estratégico de Modernización de la Administración de Castilla y León 2008-2011**, y entronca perfectamente con el desarrollo de la Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento 2007-2013, que establece entre sus líneas estratégicas el impulso de la E-Administración.

El objetivo principal del Plan es facilitar el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos a través de medios electrónicos mediante la **adecuación de la Administración a los derechos y exigencias que plantea la Ley 11/2007**. Además, aprovechando la necesidad de implantar varias medidas encaminadas a la mejora de la Administración, se plantearon varios objetivos adicionales, como son:

- Mejorar la prestación de servicios públicos.
- Mejorar los sistemas de información y comunicación.

- Colaborar con la Administración Local.
- Modernizar la gestión interna de la Administración.
- Implantar las medidas necesarias en unos plazos ajustados y a un coste razonable.
- Potenciar la igualdad de oportunidades de los ciudadanos.



El plan se desarrolla en torno a **60 medidas**, estructuradas sobre **4 ejes de actuación**:

- **Facilitar el acceso de los ciudadanos a los servicios electrónicos**: que incluye, entre otras, la creación de un portal de Administración electrónica, desarrollo del canal telefónico 012 como centro de atención de e-administración, implantación

de la Administración electrónica en las oficinas integradas de información y atención al ciudadano, etc.

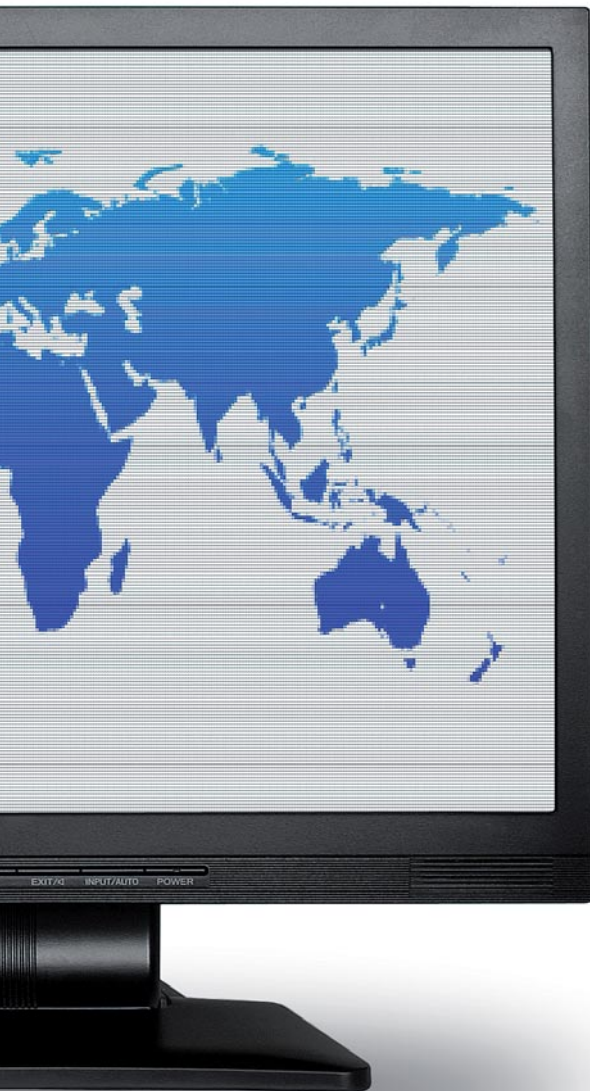
- **Establecer un modelo de implantación de la Administración Electrónica**: que alberga acciones tales como la adecuación del inventario automatizado de procedimientos administrativos, medidas de simplificación e interoperabilidad, desarrollo de los servicios para su completa tramitación telemática, etc.
- **Desarrollar la tecnología necesaria para la implantación (Plataforma Corporativa de Administración Electrónica)**: implantación de la e-Identificación, e-Tramitación, e-Notificación, aplicación de un Gestor de Expedientes, etc.
- **Ejecutar proyectos transversales necesarios para la implantación**: formación sobre Administración Electrónica a los miembros de la Administración, mejora de la colaboración entre administraciones, divulgación de los hitos relacionados con la Administración Electrónica y de los derechos y deberes asociados, etc.

Para la implantación del Plan durante el período comprendido entre 2009 y 2011 se han dispuesto un total de **240 millones de euros**.

4.5.1.2 Plan de Innovación y Modernización Tecnológica de la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE)

Basándose en la automatización de procedimientos administrativos, el Plan de la Agencia de Inversiones y Servicios, que comenzó su aplicación en 2009, busca **facilitar, simplificar y reducir los tiempos de la tramitación administrativa** y las resoluciones para la puesta en marcha de nuevos proyectos empresariales, además de potenciar la innovación tecnológica de la Agencia.

El Plan pretende diseñar un nuevo Modelo de Gestión con los siguientes **objetivos**:



- Agilidad y transparencia administrativa.
- Personalización y anticipación a las necesidades de la empresa.
- Facilidad en acceso a servicios.
- Calidad y reducción de trámites.
- Flexibilidad e independencia tecnológica.
- Unicidad e integridad de los datos.
- Multicanalidad.
- Cumplimiento de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

El Plan está estructurado en cinco apartados:

Base común del conocimiento, que permita disponer de la información actualizada de las interacciones que se produzcan entre la Agencia de Inversiones y Servicios y sus clientes.

Automatización de procedimientos, incluyendo la simplificación y racionalización de las líneas de ayuda., normalización y unificación documental, la automatización de las líneas de ayuda e interoperatividad con otros organismos y administraciones, evitando requerir documentación innecesaria al ciudadano.

Expediente electrónico, que permita la eliminación de papel, tanto de forma interna como en las relaciones exteriores, y facilitar que los procedimientos administrativos dispongan de expedientes electrónicos, permitiendo el acceso e intercambio electrónico a los diferentes clientes y organismos.

Explotación de datos y generación de informes, con el objetivo de disponer de una herramienta dinámica que permita realizar el seguimiento de los indicadores y actividades que más interesen, según las necesidades de las empresas, así como ofrecer, a través de listados, informes y estadísticas, una información actualizada en relación a la actividad de la Agencia de Inversiones y Servicios.

Canal web, con el fin de ofrecer a los clientes de la ADE la posibilidad de acceder a las ayudas y a los servicios, realizando todas las comunicaciones, que van desde la presentación de la solicitud y toda la

documentación necesaria hasta la liquidación, pasando por modificaciones y notificaciones, mediante vía telemática.

Durante el pasado ejercicio, se pusieron en funcionamiento varios sistemas que están permitiendo reducir notablemente los tiempos de respuesta a las empresas, destacando entre ellos:

- Un **repositorio electrónico** donde se encuentra almacenada, centralizada y accesible on-line, toda la documentación de los expedientes de ayuda que están abiertos en cada momento.
- Una nueva funcionalidad en el canal Web de la ADE para la **tramitación electrónica**, a través de la cual las empresas pueden presentar la solicitud a cualquiera de las ayudas, así como toda la documentación adjunta, sólo con la utilización de Internet y su certificado electrónico.
- En todas las provincias se ha puesto en marcha una **plataforma de digitalización**, que transforma el papel que presenta el beneficiario en formato electrónico, para que en ese mismo instante esté accesible por todos los técnicos de la ADE, evitando de esta manera los tiempos intermedios derivados del intercambio y transporte del papel.

4.5.2 Sistema de Información Administrativa Única (SIAU)



Portal corporativo de la Junta de Castilla y León
www.jcyl.es

El Sistema de Información Administrativo Único (SIAU) posibilita el funcionamiento del **portal corporativo de la Junta de Castilla y León en Internet, www.jcyl.es**, que pone a disposición de todos los agentes de la región la información administrativa susceptible de serles útil, y constituye la **principal vía de comunicación** de los ciudadanos, empresas y el resto de administraciones públicas de la región con la Junta de Castilla y León, aportando mayor sencillez, agilidad y ahorro de tiempo a la relaciones administrativas.

En 2009, la Consejería de Administración Autonómica centró sus objetivos de trabajo, principalmente, en las siguientes líneas de actuación:

- Evolución del portal corporativo www.jcyl.es

La necesidad de **mejorar los servicios ofrecidos por la web corporativa**, teniendo en cuenta el previsible incremento de las solicitudes de los ciudadanos que se va a producir con la definitiva implantación de la Administración Electrónica, impulsó el desarrollo de la evolución tecnológica y gráfica de la web www.jcyl.es, **puesta en producción el 1 de agosto de 2009**. Para realizar este cambio **se tuvieron en cuenta las recomendaciones** de los ciudadanos, del personal que contribuye a introducir contenidos en la web, auditorías de usabilidad, la experiencia del personal de la Consejería de Administración Autonómica y las estadísticas de los contenidos más visitados de la web.



El nuevo portal cuenta con una página de entrada que ayuda al ciudadano a dirigirse al área que más le interese. A partir de ese punto, se pretendió mantener la estructura anterior del portal para no penalizar la experiencia de los usuarios acostumbrados a navegar por el propio portal. Algunas de las principales **ventajas de esta nueva versión** de la web corporativa se enumeran a continuación:

- **Diseño gráfico más moderno, vistoso, colorido y optimizado** a las pantallas de **ordenadores que más se utilizan** en la actualidad, si bien se acomoda perfectamente a todo tipo de configuraciones de pantallas de ordenador.
- **Se diferencian los temas** de la Junta de Castilla y León **mediante colores**, mejorando la usabilidad de la web y manteniendo la homogeneidad corporativa.
- La página principal de www.jcyl.es es **dinámica**, de manera que, en función de la navegación del usuario en visitas anteriores, se le presentan los temas que más le interesen.
- **Reducción de los elementos menú de navegación** en cada uno de los temas de la web (actualmente se muestra un listado de 19 elementos), mejorando la usabilidad de cara al usuario, y dando prioridad al tema que se está visitando.
- **Coherencia** en todos los elementos de la web, de manera que el usuario se habitúe a un mismo comportamiento a lo largo de todo el portal.
- Mantenimiento del **nivel de accesibilidad AA**, que garantiza que no haya impedimentos tecnológicos en el acceso a la web para las personas discapacitadas.
- **Reducción del tamaño de las páginas**, para una descarga más rápida.
- La web sigue estando **disponible en múltiples idiomas**, con contenidos sobre la Comunidad en inglés y francés además de español.
- Generalización del **motor de búsqueda de Google** para las búsquedas en todo el portal. Como resultado, se obtuvo una nueva web corporativa **más moderna y usable**, manteniendo las ventajas de la web conocida hasta el momento.

- Nueva filosofía del SIAU

Junto con la evolución planteada para el portal corporativo, también se **modificó en 2009 la forma de crear y mantener los portales del SIAU**.

Así, los **desarrollos** se implementaron de tal forma que sean **fácilmente reutilizables** por el resto de portales del SIAU, de manera que el esfuerzo humano y económico para la creación y mantenimiento de portales se reduzca lo máximo posible.

Todos aquellos trabajos que se hagan sobre la plataforma corporativa irán dirigidos a que puedan ser aprovechados en el futuro, pudiendo además personalizarse en la medida de lo posible en cada caso.

- Puesta en producción de portales web

Dada la continua evolución de las tecnologías relacionadas con Internet, resultó preciso incorporar nuevas funcionalidades a la web, por lo que en 2009 se trabajó intensamente en esta área de actuación. La **creación de portales web** (nuevos o migrados de otras plataformas) ha sido continua desde la creación del SIAU. Actualmente existen **más de 40 portales** desarrollados en el SIAU, de los cuales se pusieron en producción a lo largo del año 2009 los siguientes (véase apartado 4.7.1.1 Nuevos portales web de la Junta de Castilla y León):

- Portal de Administración Electrónica.
- Portal de Juventud.
- Portal de Ganadería.
- Portal de TDT.
- Portal de Campeonato de Orientación.
- Portal de Campeonato de Bádmiton.

Además, en 2009 se evolucionaron a la nueva filosofía los siguientes portales:

- Portal de la Agencia de Inversiones y Servicios, ADE.
- Portal de la Escuela de Administración Pública de Castilla y León, ECLAP.
- Portal de la Política agrícola común, PAC.

Finalmente, es preciso destacar el trabajo que se comenzó a realizar en otro número importante de portales (Archivos, Museos, Grupo ADE, etc.), además de mejoras en los portales puestos en producción antes de 2009.

- *Desarrollo de nuevos servicios*

A lo largo de 2009 se mejoró la funcionalidad del portal corporativo desarrollando los siguientes servicios, entre otros:

- **Incorporación de Lightbox** para dar un mayor efecto gráfico a las imágenes de la web.
- **Incorporación de acceso a la gestión electrónica en los contenidos teletramitables.**

- **Creación de nuevas plantillas:** contenidos, buscadores, galerías de imágenes, direcciones, etc.

- *Difusión de contenidos audiovisuales*

En relación con la **plataforma corporativa de difusión de contenidos audiovisuales**, en 2009 se realizaron **11 retransmisiones en directo** a través del SIAU, y se guardaron en la videoteca del SIAU, en la que ya existen **558 contenidos**.

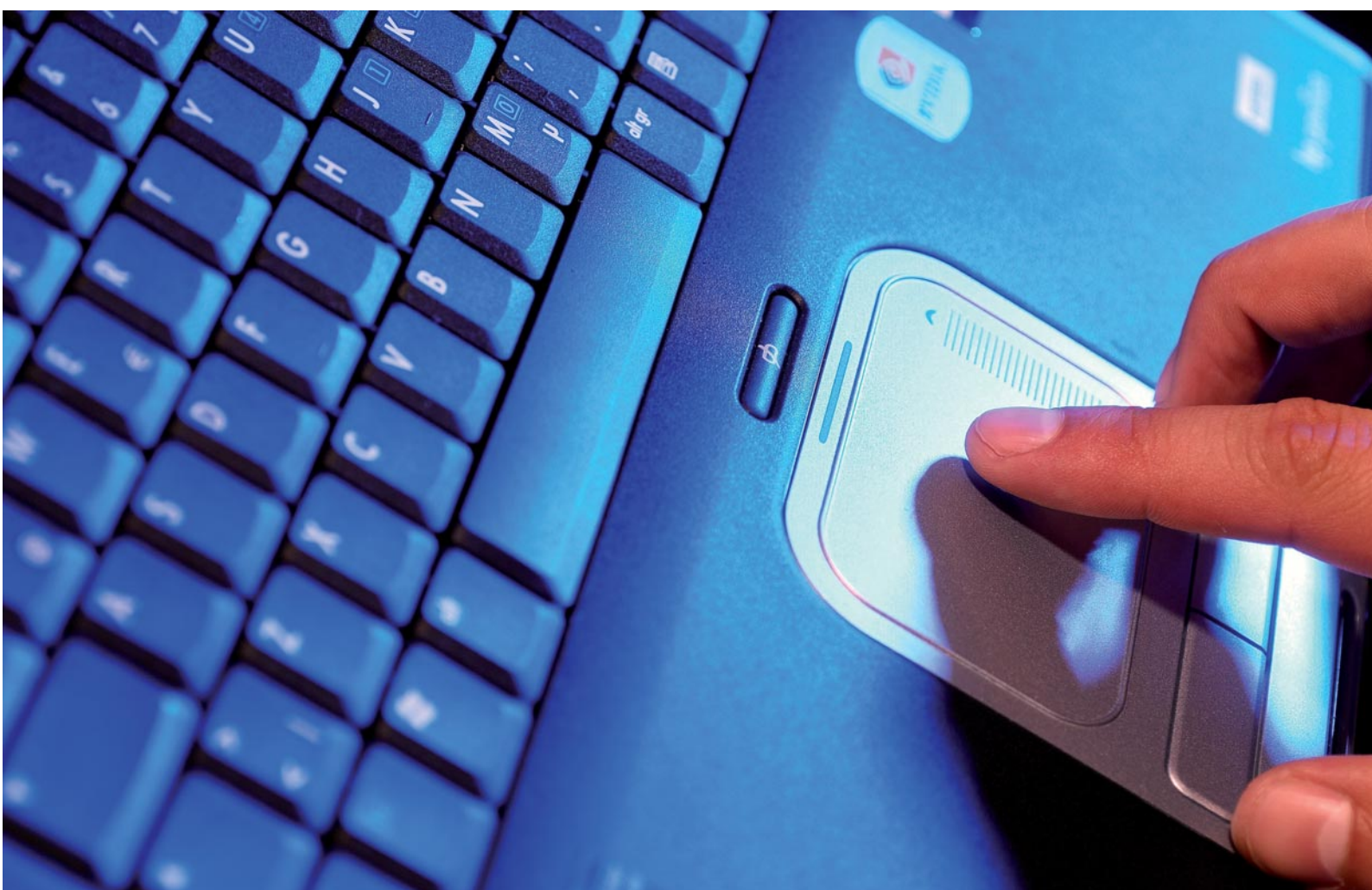




Imagen del Portal de Administración Electrónica de la Junta de Castilla y León



- Auditoria de accesibilidad

La Junta de Castilla y León renovó el **certificado de accesibilidad de Technosite** (Fundación ONCE), junto con el certificado Euracert, para su portal web www.jcyl.es.

La web corporativa de la Junta de Castilla y León renovó, al igual que lo hiciera en 2008, la **certificación de la auditoria de accesibilidad AA**, que ya consiguió en su salida a producción en febrero de 2007, siendo la primera Comunidad Autónoma en obtenerlo.

Asimismo, cumple los requisitos para satisfacer la **Norma UNE 139803:2004**, también en su **nivel Doble A**, según establece la legislación nacional vigente.

Con esta revisión de la auditoria, realizada por la empresa Technosite perteneciente al Grupo Fundosa, www.jcyl.es renueva asimismo el **sello de Accesibilidad Europeo "Euracert"**.

El sello Euracert es una certificación otorgada por organizaciones nacionales que han firmado un acuerdo de reconocimiento mutuo: Technosite en España, Asociación BrailleNet en Francia y ONA en Bélgica. Euracert es una marca de calidad europea que se emite junto al sello nacional otorgado por las organizaciones citadas.

- Servicio de soporte y mantenimiento

Desde mayo de 2009 la plataforma corporativa SIAU dispone de un servicio de soporte y mantenimiento 7x24 que atiende las incidencias que se producen en todo momento.

4.5.3 Servicios y trámites en línea

4.5.3.1 Plataforma de Administración Electrónica

• Nuevo Portal de Administración Electrónica

Desde el punto de vista de los ciudadanos y empresas, una de las acciones con mayor repercusión en 2009 en el ámbito de la administración electrónica fue la salida del Portal de Administración Electrónica en Internet en di-

ciembre de 2009. El Portal de Administración Electrónica www.tramitacastillayleon.jcyl.es desarrolla el derecho a una “buena administración” recogido en el artículo 12 del Estatuto de Autonomía y que acerca los servicios públicos a los ciudadanos, incorporando las nuevas tecnologías a la actuación administrativa por múltiples canales las 24 horas del día.

A través de este portal, los ciudadanos tienen un **acceso unificado** a la información de los **procedimientos administrativos** y se les guía en sus relaciones con la administración, tanto para iniciar procedimientos o trámites como para acceder a la información que les pueda ser de interés en el campo de la administración electrónica.

El Portal recoge **información de interés sobre administración electrónica**: qué es, los servicios que ofrece, los requisitos a cumplir, la certificación digital y la firma electrónica, normativa o las preguntas más frecuentes sobre esta materia. Los trámites electrónicos, por su parte, ocupan un lugar destacado en la página web: se pueden buscar a través de varios criterios y el portal cuenta con un módulo divulgativo que explica cómo se realiza una tramitación pudiendo realizar una simulación. Además, se incluyen todos los servicios electrónicos dispersos por los portales específicos de la Junta de Castilla y León.

La **Ventanilla del Ciudadano** es otro de los elementos que ofrece el Portal de Administración Electrónica. Esta novedosa iniciativa permite a los ciudadanos acceder de forma sencilla a la información relativa a sus trámites con la administración. Cada persona puede ver el estado de tramitación de expedientes (“¿cómo va lo mío?”). Además, ofrece un histórico de los procedimientos iniciados telemáticamente, un buzón electrónico de notificaciones, certificados consultados por la administración, consulta de documentos electrónicos y firma de documentos privados.

• *Líneas de actuación en relación la Portal de Administración electrónica*

Para que la sociedad de Castilla y León pudiese disponer de un portal en Internet para la tramitación telemática de procedimientos con la Administración, los esfuerzos realizados durante el año 2009 sobre la Plataforma de Administración Electrónica (en adelante PAE) se dirigieron principalmente a la consecución de los siguientes objetivos:

- **Proporcionar**, a través de la Plataforma de Administración Electrónica (en adelante PAE), el conjunto de **componentes y servicios necesarios** para que las Consejerías de la Junta de Castilla y León pudieran ofrecer **la teletramitación a nivel 4** de sus correspondientes procedimientos administrativos.
- **Crear una oficina de soporte** que permitiera gestionar las incidencias y peticiones de cambio y/o mejora relativas a los servicios ofrecidos en la PAE.
- Poner en marcha una **reorganización interna de los procesos y equipos de desarrollo** con el fin de mejorar la productividad del área y la calidad de los proyectos ejecutados.

Para ello, la Consejería de Administración Autonómica desarrolló en este ámbito numerosas acciones, como se especifican a continuación:

- **Organización interna**: como parte de las iniciativas desarrolladas en el ámbito de la organización interna, y en relación con la gestión, calidad, soporte, compartición, integración y pruebas de los productos de Administración Electrónica, se llevaron a cabo las siguientes actuaciones:
 - El estudio y diseño de creación de una **oficina de proyectos**.
 - El estudio de creación de un **centro de pruebas de proyectos informáticos**.
 - La configuración y adaptación de la **plataforma de integración continua**.
 - El mantenimiento de la **herramienta GForge** en la que se comparte, divulga y comunica la información relativa a proyectos que facilite el desarrollo colaborativo.
 - El plan de mejora de procesos **metodológicos de gestión y desarrollo de proyectos**.
 - La planificación, control y ejecución de pruebas previa a la salida a producción de cada **servicio de Administración electrónica**.
- **Gestión de expedientes**: durante el año 2009 se realizaron tareas encaminadas a la selección de un gestor de expedientes corporativo para la Junta de Castilla y León, así como la revisión, análisis y valoración de soluciones de libre distribución utilizadas

en la Comunidad Autónoma de Andalucía y en el Principado de Asturias, entre otras soluciones.

- **Soporte para la PAE:** entre las actuaciones puestas en marcha, la gestión de permisos de acceso a los servicios de AE, el desarrollo e implantación de los procedimientos, políticas y herramientas para proporcionar el soporte de los servicios de la Plataforma de Administración Electrónica, implantando la oficina de soporte para PAE. También se desarrolló un aplicativo que permite ver los logros de desarrollo y preexplotación.
- **Depósito de originales electrónicos:** en este ámbito, cabe destacar las acciones en el campo de la custodia, copias originales electrónicas, control y acceso de los documentos firmados desde la PAE por los ciudadanos y conversión de ficheros de diferentes formatos a PDF/A.
- **Firma electrónica:** se produjeron actuaciones para posibilitar la descarga de la firma electrónica y

la propia firma, validación y acceso a los documentos firmados, así como la gestión y seguridad de los certificados de firma electrónica a través del desarrollo de una nueva versión de la herramienta de verificación de requisitos del equipo del ciudadano, de una herramienta para firmar o multi-firmar documentos en el ordenador del ciudadano utilizando el Applet del cliente de firma, y de la migración a la plataforma @Firma5. Asimismo, se realizó el estudio y diseño de un marco de apoyo a las Consejerías de la Junta de Castilla y León para facilitar la Integración de @Firma y de Custodia con aplicaciones desarrolladas con Oracle Developer Forms.

- **Gestión de identidades y seguridad de acceso:** la seguridad en las comunicaciones de la administración autonómica con sus administrados requiere de sistemas de autenticación de usuarios de aplicaciones por certificado electrónico, sistema de seguridad para aplicaciones, identidad electrónica y gestión del sistema de seguridad. A este respecto, se completaron las siguientes acciones:

- Gestión del Sistema de Seguridad: resolución de incidencias sobre el aplicativo encargado de proporcionar un entorno Web mediante el cual acceder a la funcionalidad necesaria para la gestión del sistema de seguridad.
- Sistema de Seguridad: resolución de incidencias sobre el marco de seguridad estándar creado para las Aplicaciones J2EE separando las funcionalidades en módulos o componentes especializados en cada aspecto del sistema de seguridad.
- Desarrollo de un Web Service que de acceso al Sistema de Seguridad.
- Ampliación del procedimiento de gestión de credenciales del ciudadano en su acceso a los diferentes elementos habilitantes de administración electrónica.

- **Inicio de tramitación electrónica:** la puesta en marcha de una PAE requiere la puesta a disposición del público de una serie de trámites como la recepción de solicitudes electrónicas, la consulta y verificación de trámites electrónicos, la consulta



externa de trámites administrativos y la catalogación de procedimientos y formularios. Por ello, se crearon nuevas funcionalidades sobre los sistemas de inicio de tramitación electrónica y de gestión del inicio por parte de los órganos gestores, y se desarrolló igualmente un nuevo módulo para el envío automático de las solicitudes electrónicas de los ciudadanos a la Consejería competente cuando ésta no dispone de aplicación informática de gestión del procedimiento objeto de la solicitud, incorporando la posibilidad de cargar información del estado de tramitación del expediente.

- **Registro electrónico:** en relación con el registro electrónico, se produjeron actuaciones relacionadas con el mantenimiento y desarrollo de nuevas funcionalidades de integración de sus módulos de entrada y de salida y de consulta.
- **Notificaciones y comunicaciones electrónicas:** en el ámbito de las comunicaciones electrónicas, se llevaron a cabo acciones relacionadas con la gestión y servicio de las notificaciones y comunicaciones electrónicas al ciudadano, buzón electrónico y plataforma de SMS corporativa.
- **Ventanilla electrónica al ciudadano** y consulta del ciudadano y del funcionario del estado de la tramitación electrónica: se mejoraron las relaciones de la administración con los ciudadanos y sus trabajadores, a través del mantenimiento y ampliación del sistema de consulta del estado de los trámites pendientes con la Junta de Castilla y León. Se desarrolló la aplicación web que permite al ciudadano acceder, a través de Internet, la información relativa a sus trámites con la Administración de la Comunidad, y el aplicativo correspondiente de gestión para los empleados públicos.
- **Portafirmas:** en relación con la firma electrónica de documentos, se proporcionó un marco común de normas y herramientas para ofrecer a los empleados públicos la capacidad de realizar procesos de firma electrónica sobre los documentos, para agilizar la actividad administrativa. Así, entre otras acciones, se seleccionó la herramienta utilizada por el Ministerio de la Presidencia, Port@firma, se realizó un estudio para la adaptación de trámites



de uso común de la plataforma única de gestión de firma y su integración con las herramientas de Administración Electrónica de la Junta de Castilla y León y se desplegó un entorno de pruebas.

- Inventario Automatizado de Procedimientos Administrativos, IAPA

En relación al conjunto de trámites de la Administración regional, el Inventario Automatizado de Procedimientos Administrativos (IAPA) es el catálogo que incluye los **procedimientos administrativos internos, externos e interadministrativos** de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, así como de todos sus organismos y entes autónomos

Durante 2009 se procedió a la integración de los procedimientos existentes. De este modo, a finales del citado año 2009, los procedimientos tramitables íntegramente por vía telemática eran los siguientes:

CONSEJERÍA	PROCEDIMIENTOS	TRÁMITES
INTERIOR Y JUSTICIA	Comunicación del emplazamiento de máquinas de juego	Comunicación y expedición al interesado del documento de comunicación.
	Selección de Personal Funcionario	Presentación de la solicitud de admisión, incluido pago de tasas
ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA	Selección de Personal Laboral	Presentación de la solicitud de admisión, incluido pago de tasas
	Solicitud Cursos ECLAP	Presentación escrito
	Aviso Previo	Presentación del aviso previo de comunicación de apertura o reanudación de la actividad
ECONOMÍA Y EMPLEO	Puesta en servicio de instalaciones eléctricas de baja tensión.	Presentación de solicitud y pago tasa.
	Cesión de derechos de ayudas en régimen de pago único.	Presentación de solicitudes y de la documentación necesaria
AGRICULTURA Y GANADERÍA	Solicitud y expedición de documentación sanitaria para el movimiento de ganado bovino.	Presentación de la solicitud y generación de comunicaciones, además de pago de tasa.
	Comunicación de datos de ganado bovino.	Presentación de la solicitud y generación de comunicaciones, además de pago de tasa.
MEDIO AMBIENTE	Documentos de control de residuos: presentación de documentos de control de residuos, relativos a la producción y gestión, que deben remitir a la Administración los productores de residuos peligrosos y los gestores de residuos autorizados en Castilla y León	Presentación de las solicitudes y de la documentación necesaria
FAMILIA E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES	Inscripción en el Registro de Uniones de Hecho de Castilla y León.	Presentación de solicitudes de inscripción y documentación necesaria.
EDUCACIÓN	Pruebas libres para la obtención directa del título de graduado en educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León, por las personas mayores de 18 años en el año 2010	Presentación de solicitudes y de la documentación necesaria

Localidades en las que se desarrollaron las Jornadas en 2009

- Difusión y formación de los servicios de AE

Otra acción destacada fue la presentación, divulgación, comunicación y formación, tanto básica como técnica, de los servicios de la PAE. En 2009 la Consejería de Administración Autonómica de la Junta de Castilla y León presentó en el **Salón Admira 2009** sus servicios, además del Plan de Implantación en todas las Delegaciones Territoriales. Asimismo, también se diseñaron y elaboraron tutoriales guiados dirigidos al ciudadano y accesibles desde el Portal de Administración Electrónica, se impartieron cursos dirigidos a los responsables del soporte técnico, al personal del CAU/CAUDAE, cursos específicos sobre los servicios de interoperabilidad y se elaboró un curso on-line de Administración Electrónica para la ECLAP.

4.5.3.2 COPE: Concesión multicanal de permisos en cotos de pesca

Entre las competencias que gestiona la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León se encuentra, además de la expedición de licencias, la **concesión de permisos para la pesca** en los más de 300 cotos en los que esta actividad se realiza de acuerdo con planes técnicos preestablecidos. Dada la alta demanda de permisos de pesca (especialmente, en los cotos más atractivos), su asignación se realiza, en primera instancia, por sorteo entre los pescadores que así lo solicitan, y, posteriormente, por un sistema de asignación directa de los permisos sobrantes no asignados en el sorteo.

Este sistema directo, que debería ser muy ágil, se venía traduciendo en la publicación semanal de listados de permisos disponibles, la solicitud del pescador en las delegaciones de la Consejería y el pago de una autoliquidación en una oficina bancaria, con los consiguientes desplazamientos y molestias que conlleva un sistema presencial.

Con el fin de simplificar el proceso, en el mes de agosto de 2009 se puso en marcha un sistema que permite la **concesión de permisos de pesca por vía web y/o telefónica** de forma instantánea y sin necesidad de desplazamientos. El pescador puede **consultar la disponibilidad de permisos directamente en la web, o por**

vía telefónica en el 012. En esta central de reservas, puede solicitar un permiso de pesca y **pagarlo con una tarjeta** de crédito o débito. La aplicación informática desarrollada al efecto conecta con una **plataforma bancaria de pago electrónico**, y, si la operación de pago es correcta, envía un SMS con un localizador al teléfono móvil del pescador. **Este SMS sustituye al permiso físico** en papel que se utilizaba anteriormente, y acredita al pescador ante los agentes medioambientales presentes en los cotos.

Durante los dos meses en que el sistema de solicitud electrónica de sobrantes estuvo en funcionamiento, se realizaron por esta vía **2.495 pagos** correspondientes a **3.942 permisos de pesca**, lo cual representó un salto cualitativo en el servicio ofrecido a los ciudadanos en cuanto a **reducción de desplazamientos e inmediatez en la gestión**.





4.5.3.3 PRIP: Notificación Electrónica de Emisiones Contaminantes

La creciente sensibilidad y concienciación en materia de protección ambiental de los ciudadanos se extiende a aspectos como la necesidad de contar con una información veraz y actual sobre la situación y evolución del medio ambiente en su conjunto. En este sentido, la Unión Europea reconoció como un derecho el **acceso público a la información en materia de medio ambiente** que obre en poder de las autoridades públicas en su directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo.

Como consecuencia de esta directiva, se han llevado a cabo varios proyectos en la línea de crear registros europeos de emisiones que pudieran ser públicamente accesibles. La primera piedra fue el **proyecto EPER** (Registro Europeo de Emisiones Contaminantes), por el cual los estados miembros debían comunicar trienalmente a la UE los datos de determinados tipos de emisiones, que son publicados para el acceso público en su sitio web <http://eper.ec.europa.eu>. Tras EPER se puso en marcha el

proyecto **E-PRTR** (Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes), que va más allá, principalmente en términos de mayor número de instalaciones que deben reportar datos de sus emisiones, más contaminantes de los que informar, una mayor cobertura de los vertidos a la tierra, la obligación de registrar las transferencias de desechos fuera de su complejo de origen, y un aumento de la frecuencia de los informes.

Como partícipe de este proyecto europeo, la **Consejería de Medio Ambiente creó en 2009 un registro PRTR en Castilla y León** con el fin de que los ciudadanos pudieran conocer la situación de las emisiones de contaminantes en la Comunidad. Para dar soporte a este registro, se desarrolló una aplicación informática (PRIP) con una doble función:

- Albergar los datos relativos a las empresas y sus emisiones contaminantes.
- Facilitar a las empresas su inscripción en el Registro y la comunicación de sus emisiones por vía telemática. **A través de la aplicación PRIP**, a la que se accede desde la web de la Junta de Castilla y León, las empresas de la Comunidad incluidas en la normativa PRTR **pueden notificar sus emisiones de contaminantes** al agua, al suelo y a la atmósfera, así como las transferencias de residuos fuera de sus instalaciones. De este modo, se facilita a las empresas el cumplimiento de la normativa y se colabora en el mantenimiento del Registro Europeo E-PRTR.

Durante el período hábil en que estuvo abierta la aplicación a la inscripción y notificaciones de empresas (el primer trimestre de 2009), **281 empresas notificaron sus emisiones a través de esta aplicación**. Además, **se inscribieron al registro a través de la web 39 nuevos complejos** a añadir a los 518 ya registrados, datos que confirman la buena acogida que las iniciativas relativas a e-administración promovidas por la Junta de Castilla y León tienen entre ciudadanos y empresas.



4.5.3.4 ARPA: Reparto de árboles para cumplir con la Condicionalidad

Los agricultores que solicitan ayudas directas de la Política Agrícola Común de la Unión Europea, PAC, están sometidos a la obligación de **plantar un árbol por hectárea de cultivo solicitada**. Desde hace varios años, la Consejería de Medio Ambiente viene realizando campañas de concesión gratuita de estos árboles en determinadas comarcas a los agricultores que así lo soliciten. A partir del año 2007 se abrió la posibilidad de que la solicitud se realizara de forma no presencial a través de la web de la Junta de Castilla y León gracias a una aplicación de gestión desarrollada al efecto en la Consejería de Medio Ambiente.

En la campaña del año 2009 se alcanzó un record al recibirse vía web **el 80% de las solicitudes**: 6.954 de un total de 8.652. En esta última campaña, además, se introdujo como novedad la posibilidad de **firmar y registrar electrónicamente las solicitudes**, con el fin de proporcionar al proceso todas las garantías legales.

4.5.3.5 Sorteos de caza a rececho

La Consejería de Medio Ambiente sortea los **permisos de caza a rececho** en las Zonas de Caza Controladas o en las Reservas Regionales, que es una modalidad de caza mayor practicada por un solo cazador provisto de arma de fuego, de forma activa y a pie.



Para participar en el sorteo, los cazadores pueden cumplimentar y enviar las solicitudes de participación a través de la web de la Junta de Castilla y León, www.jcyl.es, para evitar tener que mandarlas por correo ordinario. En 2009, **607 solicitudes** se recibieron por vía telemática.

4.5.4 Estrategia Global Documental

4.5.4.1 BOCyL Electrónico

La Junta de Castilla y León trabajó a lo largo del año 2009 en el desarrollo y puesta en marcha de la **versión electrónica del Boletín Oficial de Castilla y León**,

que en la actualidad se puede consultar en la dirección de Internet <http://bocyl.jcyl.es>. De esta forma, se aprobó el Decreto 61/2009, de 24 de septiembre, por el que se regula el Boletín Oficial de Castilla y León, que otorga plena validez jurídica al BOCYL Electrónico y que entró en vigor el pasado 1 de enero de 2010, y la Orden PRE/2197/2009, de 25 de noviembre, que completa la regulación del nuevo BOCYL electrónico, estableciendo el procedimiento de remisión y tramitación de solicitudes de publicación en el Boletín. Con ello, se dejan de imprimir anualmente más de **120 millones de páginas en papel** gracias a su implantación definitiva, por lo que se contribuye de manera destacada a la mejora de la gestión am-

biental y al impulso del desarrollo sostenible, así como al ahorro del gasto público con una reducción de su coste de edición del 60%.

El decreto que regula el Boletín Oficial de Castilla y León, además de dotar de validez jurídica a su edición electrónica, establece una **nueva estructura para su contenido**, más ajustada a la realidad actual de los documentos que se publican. De esta manera, los contenidos incluidos en el Boletín quedan organizados en función de su origen, volumen e interés de dichos documentos.

Así, en 2009 se logró mejorar el servicio a los ciudadanos, que pueden acceder de **forma gratuita y directa** a los contenidos oficiales del Boletín, en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin tener que adquirir el ejemplar correspondiente o desplazarse para su consulta. Los **nuevos servicios** puestos en marcha consisten, por ejemplo, en la posibilidad de que los formularios de la Junta de Castilla y León que se adjuntan en los documentos publicados puedan ser cumplimentados en el ordenador sin necesidad de imprimirlos. Esto evita a los ciudadanos desplazamientos a las oficinas de la Administración para rellenar dichos formularios aunque su tramitación seguirá los cauces habituales.

4.5.4.2 Sistema de Información de Órganos Colegiados (SIOC)

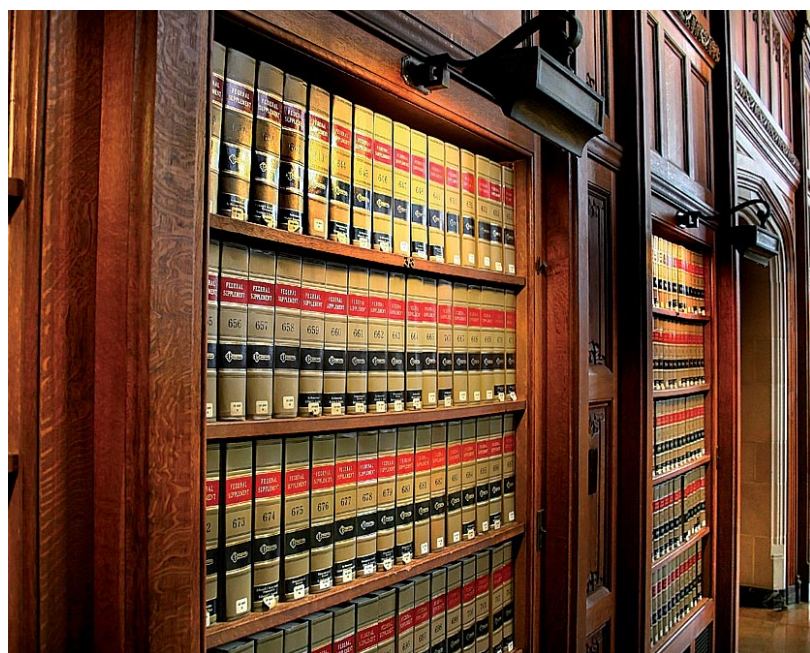
El SIOC (Sistema de Información de los Órganos Colegiados) es una aplicación informática a través de la cual **se tramitan y consultan los expedientes que son objeto de estudio y análisis por los órganos colegiados de gobierno de la Comunidad.**

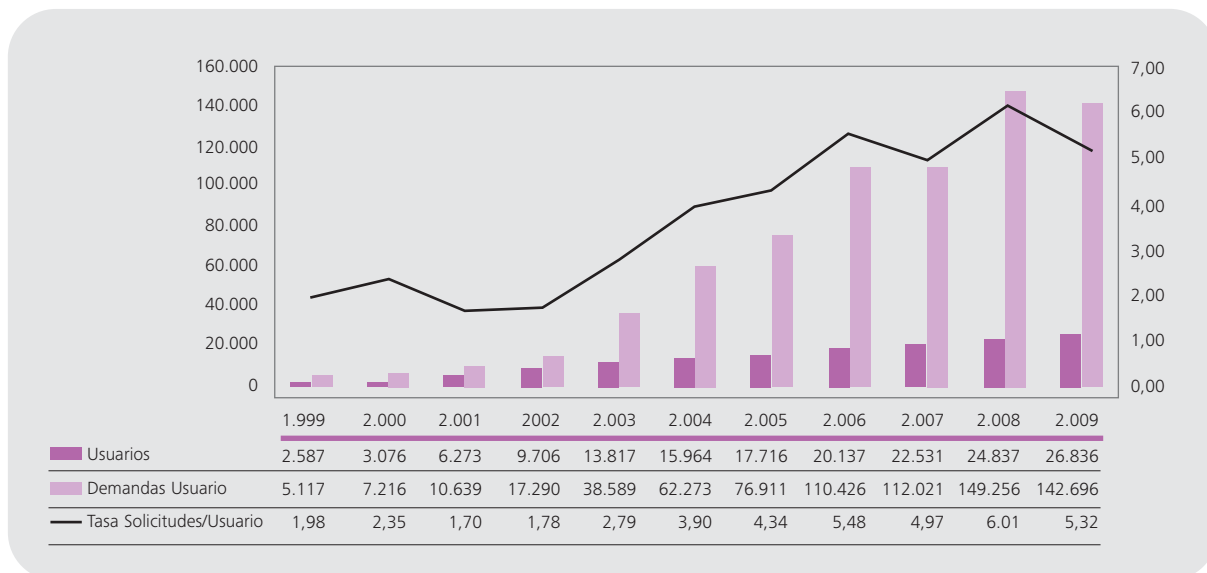
Con la puesta en marcha del SIOC, se logró la **posibilidad de consultar electrónicamente todos los expedientes** (junto a la documentación que acompañan), incluidos en el orden del día de la sesión de los órganos colegiados. De esta manera, dejó de enviarse copia de todos los documentos de cada uno de los expedientes a los miembros del órgano colegiado.

Esta aplicación permitió **eliminar la elaboración de cientos de fotocopias**, y además **se agilizó la tramita-**

ción, ya que desde el momento en que un expediente quedaba incluido en el orden del día de una sesión de la Comisión de Secretarios Generales o del Consejo de Gobierno, cualquier miembro podía consultar el expediente que le interesara o cualquiera de sus documentos, sin necesidad de esperar a que se hicieran las correspondientes fotocopias y se enviaran por correo ordinario.

Con la misma finalidad de contribuir a agilizar la tramitación de los expedientes, de ahorrar el gasto corriente derivado de las fotocopias, y de contribuir al desarrollo sostenible eliminando la utilización de papel, durante 2009 se decidió ampliar la utilización de la aplicación del SIOC al funcionamiento de la **Comisión Delegada para Asuntos Económicos** y de la **Comisión Delegada de Política Territorial y Desarrollo Rural**. La actuación consistió en adaptar la aplicación a las características y condiciones de estas Comisiones, así como a adaptarla para que esté conectado el contenido de los módulos de todos los órganos colegiados de gobierno, para que los asuntos que tienen que ser conocidos por todos estos órganos colegiados vayan siendo accesibles en cada módulo, en el momento correspondiente, conforme a su tramitación.





Gráfica de evolución de usuarios, demandas y tasa de solicitudes del Centro ASISTA en 2009

4.5.5 Centro de atención a Usuarios en e-Administración: ASISTA

2009 fue un año dedicado a la **mejora de los sistemas existentes** y a la **consolidación de proyectos previos**, pasos necesarios para poder iniciar los procesos de consolidación de sistemas y de gestión de los mismos.

Con carácter general, los esfuerzos fueron dirigidos a la **mejora de la atención a usuarios en el canal telefónico**, a la **ampliación de los servicios prestados en el canal web** y a la **mejora de la disponibilidad** de la herramienta para los técnicos de segundo nivel, que interviene cuando no es posible la resolución remota de las incidencias o de las peticiones de servicio.

Los trabajos desarrollados en el marco del Centro de atención a Usuarios en E-Administración se organizaron en tres áreas distintas:

- **Área de Explotación y Sistemas:** a lo largo del 2009 los esfuerzos se concentraron en tres líneas de trabajo:

- **Grupo de Infraestructuras:** los acciones se dirigieron a la mejora de los sistemas en alta disponibilidad; virtualización de servidores y sustitución por otros tecnológicamente superiores; incremento de los sistemas de almacenamiento (correo electrónico, copias de respaldo, etc.); centralización de los sistemas de salvaguarda y la puesta en marcha de nuevas infraestructuras (BOCyL, Plataforma de soporte a la Administración Electrónica, etc.), así como a la renovación, sustitución y revisión de las instalaciones y de los Centros de Procesamiento de Datos en aquellos centros directivos necesarios y en las Delegaciones Territoriales.
- **Grupo de soporte a aplicaciones:** se llevaron a cabo acciones relacionadas con los servidores de aplicaciones, así como iniciativas de monitorización, optimización y aumento de la disponibilidad. También se realizó la instalación, configuración y mantenimiento de nuevas bases de datos y se desplegó la nueva infraestructura de interoperabilidad que permite ya la publicación de servicios web tanto del Ministerio de Presidencia como internos de la propia administración regional, además de po-

nerse en marcha servicios de gestión documental, distintos módulos de la Plataforma de Administración Electrónica y la nueva arquitectura corporativa con alta disponibilidad y balanceo de carga en entornos securizados.

- **Grupo de soporte a puesto cliente:** en 2009 fueron destacables las operaciones de mantenimiento y mejora, virtualización de aplicaciones y gestión de más de 140 servidores de ficheros, incluyendo casi todos los de los principales edificios. También se lanzaron acciones de consolidación y de inicio de migración a la nueva plataforma de correo electrónico y se realizaron los primeros pilotos de mensajería unificada y servicios de movilidad sobre la nueva infraestructura para el acceso al sistema de correo desde dispositivos móviles, así como la instalación de la plataforma de portales colaborativos.

- **Área de Planificación y Control:** en esta línea de actuación, se trabajó en el ámbito de la identificación electrónica (definición de la PKI interna, gestión de las peticiones y uso de certificados electrónicos, etc.) y se coordinaron los esfuerzos de las dos áreas anteriores para implantar un sistema de gestión de identidades corporativo. Igualmente, se llevó a cabo el estudio, planificación y dirección de la migración de los usuarios de las Delegaciones Territoriales al dominio único corporativo, así como la gestión de todo el plan de formación asociado al Plan de Empleo de Personal Informático.



- **Grupo de Seguridad:** las acciones tuvieron relación con el ámbito de la Ley Orgánica de Protección de Datos: se implantó un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información; se formó y concienció al personal en materia de seguridad, se elaboró un estudio de herramientas para mejorar la gestión técnica de la seguridad y se colaboró en la elaboración del Esquema Nacional de Seguridad.

4.5.6 Servicios de interoperabilidad

Durante el 2009, la Consejería de Administración Autónoma desarrolló la gestión de solicitud y control de acceso a los servicios de interoperabilidad, servicio de verificación y consulta de los datos de identidad, de los datos de residencia y de la condición de la familia numerosa.

Además, se desarrollaron herramientas internas (solicitud de acceso, oficina de interoperabilidad, etc.), servicios web de verificación de la condición de familia numerosa, el módulo de consulta correspondiente para el ciudadano y se integraron los servicios web dentro de la plataforma SOA.



4.5.7 Servicios de movilidad

En relación con los servicios de movilidad dirigidos a los Centros Directivos de la Junta de Castilla y León, en 2009 la Consejería de Administración Autonómica trabajó sobre el estudio y diseño de un marco de trabajo estándar para la **creación y gestión de aplicaciones en entornos móviles**, adecuado para las necesidades de las Consejerías en el desarrollo de sus proyectos, y se pusieron en marcha servicios en movilidad en distintos ámbitos como el sanitario, forestal o de juego.

Asimismo, se elaboró la documentación correspondiente al **marco de movilidad para los TabletPC** de la Junta de Castilla y León.

4.5.8 Formación de los empleados públicos a través de las TIC: el ECLAP

El ECLAP es el centro de formación y cualificación de los empleados públicos de la Comunidad de Castilla y León, así como de la investigación y del estudio de las materias y técnicas aplicables a las Administraciones Públicas. El ECLAP realiza acciones de formación on-line dirigidas a los empleados públicos a través de su **escuela virtual** <http://eclaponline.jcyl.es>.

En 2009, se recibieron **9.916 solicitudes de teleformación**, y se concedieron en total **7.705 plazas**, más del doble que el año anterior 2008, para un total de **56 cursos en línea**. Asimismo, en 2009 se crearon dos **recursos autoformativos on-line**, uno sobre **Administra-**

ción Electrónica en la Junta de Castilla y León, galardonado con el primer premio a mejor material on-line de formación del INAP (Instituto Nacional de Administración Pública) en 2009, y otro sobre **firma de documentos privados** accesibles en la página Web del ECLAP.

Además, se llevaron a cabo desde el ECLAP diversas actuaciones en el ámbito de la Administración Electrónica y nuevas tecnologías, tal y como se describe a continuación:

- **8 Jornadas divulgativas** de la **Administración Electrónica** dirigidas a **funcionarios de la Junta de Castilla y León**, con una asistencia de **826 empleados públicos** de todas las provincias de la Comunidad.
- **3 Jornadas divulgativas** de la **Administración Electrónica** para los **empleados locales** en Ávila, Burgos y León, con una asistencia de **280 empleados públicos** de la Administración local.

Celebración de las **III Jornadas de e-learning en las Administraciones públicas** en Valladolid, en junio de 2009, con asistencia de **500 personas** de todo el territorio nacional y más de 30 empresas del sector que participaron en una feria paralela.

Aprobación de un proyecto por la **Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, EACEA**, a financiar con fondos comunitarios, para la creación de una **red social para aprendizaje de idiomas** on-line con la participación de 10 socios y 6 países.



4.6 SERVICIOS PÚBLICOS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO

4.6.1 Sistemas avanzados de información de la Junta de Castilla y León

Debido a la importancia que están cobrando los **Sistemas de Información Geográfica (SIG)**, en 2009 se generó un **marco común en la Junta de Castilla y León** relativo a estos sistemas, definiendo estándares y proporcionando recursos y servicios que pudieran ser utilizados por las Consejerías en el desarrollo de sus proyectos. También se realizaron proyectos de integración de la funcionalidad SIG en aplicativos internos, se actualizó el sistema de callejero a versión ArcGIS Server 9.2 y se desarrollaron diferentes labores de normalización y soporte.

4.6.2 Sistema educativo en la Sociedad Digital del Conocimiento

La presencia de los recursos tecnológicos y digitales es una realidad en nuestra sociedad, por lo que la preparación del alumnado de Castilla y León para afrontar los **retos del mundo digital** es una prioridad del sistema educativo. Así se refleja en los **Decretos del Currículo** de nuestra Comunidad correspondientes al primer y segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, con los que se quiere actuar de la siguiente forma:

- En el alumnado de **Educación Infantil**, se pretende fomentar **experiencias de iniciación temprana** en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- En la **Educación Primaria**, el objetivo es el inicio en su **aprendizaje y su utilización crítica**.
- En la **Educación Secundaria Obligatoria**, el objetivo anterior tiene continuidad y se espera del alumnado que desarrolle **destrezas básicas** en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos.



- En **Bachillerato** culmina este proceso, y se potencia que los jóvenes **utilicen las TIC con solvencia y responsabilidad**.

Para conseguir estos propósitos, los currículos establecen un principio general y común: el uso integrado de las nuevas tecnologías, que se trabajarán asociadas a las diferentes áreas o materias de acuerdo con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de cada una de ellas.

Asimismo, la normativa reguladora de los currículos de algunas enseñanzas de régimen especial, y concretamente las relativas a las de artes plásticas y diseño, recogen entre sus contenidos ciertas áreas como **Medios Informáticos**, que contribuyen de manera directa en la formación en las Tecnologías de la Información y Comunicación.

4.6.2.1 Mejora de la gestión educativa mediante el uso de las TIC

- *Sistema integrado de gestión de la educación escolar en Castilla y León (Stilus)*

La Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León trabajó a lo largo de 2009 en el desarrollo e implantación de STILUS, que permitirá disponer a medio plazo de un **sistema global para la gestión integrada** de la educación escolar.

Su objetivo es dotar a la comunidad educativa (familias, alumnos, profesores, centros y unidades administrativas) de una plataforma integrada para realizar, a través de Internet, cualquier **gestión académica o administrativa** relacionada con ella.

El proyecto se enfoca como una evolución del actual sistema de información de la Consejería de Educación, constituido por un conjunto de aplicaciones independientes y, en algunos casos, con un elevado grado de dispersión, hacia un sistema basado en **tecnología web, centralizado**, que integre todo los elementos y que ofrezca **entornos personalizados** a los diferentes segmentos de usuarios a los que está dirigido.

En el nuevo sistema toda la información pasará a estar **actualizada y disponible en tiempo real**, lo que permitirá a la administración educativa avanzar con paso firme en procesos de modernización y simplificación administrativa.

En concreto, los entornos del sistema desarrollados en 2009 fueron los siguientes:

- **STILUS enseña** está orientado a los **usuarios de los centros educativos**, a los que proporcionará una nueva herramienta informática para realizar todas las labores de gestión administrativa y académica y que pasarán de trabajar en un entorno local a utilizar un sistema centralizado y completamente integrado.
 - **STILUS gestiona** permitirá el acceso a los **usuarios de los diferentes órganos gestores** e integrará las funcionalidades necesarias para la gestión y explotación de la información y los procesos educativos de los centros, facilitando la gestión y permitiendo una rápida y eficaz toma de decisiones basándose en información en tiempo real.
 - **STILUS familia** engloba a las **familias y tutores de los alumnos**, e integrará funcionalidades de seguimiento educativo de sus hijos y funcionalidades de secretaría virtual, permitiendo ofrecer al ciudadano servicios de administración electrónica.
- *Información mediante SMS en los procesos de reserva de plaza y libre elección de centros educativos*

A partir del curso 2009-2010, comenzó a proporcionarse información a las familias mediante SMS, en relación a la **puntuación** obtenida en el baremo provisional y el **centro educativo adjudicado** correspondiente a los



procesos de reserva de plaza y libre elección de centros educativos.

En el proceso de admisión 2009-2010, se enviaron un total de 61.256 SMS.

• *Portal de Reservas de comedor escolar a través de Internet*

Desde noviembre de 2009, los padres de alumnos castellanos y leoneses pueden realizar a través de Internet diferentes acciones relacionadas con el **uso del servicio de comedor escolar** de los niños: reservar plaza, anular el menú uno o varios días, solicitar una dieta adaptada, o el uso esporádico del servicio, así como consultar su factura mensual y solicitar cuantas rectificaciones estimen oportunas a través de esta vía.

El acceso a dichos servicios se realiza por medio de la web <https://comedoresescolares.jcyl.es/comesc/login.jsf>, o bien a través del portal corporativo de la Junta de Castilla y León o del Portal Educativo Castilla y León, www.educa.jcyl.es.

4.6.2.2 Uso de las TIC en la práctica educativa

• Programa Red XXI

La Junta de Castilla y León y el Gobierno de España firmaron el 9 de noviembre de 2009 el **convenio de colaboración** para la aplicación del **proyecto Escuela 2.0** en la Comunidad, cuyo objetivo es la modernización de

los centros educativos y la incorporación de los alumnos a la Sociedad Digital del Conocimiento. El proyecto en Castilla y León, cofinanciado por ambas administraciones, recibe el nombre de Red XXI y tiene los siguientes objetivos estratégicos:

- **Integrar las TIC** en los centros educativos, y promover la adquisición de **habilidades y competencias básicas digitales** en el alumnado.
- Garantizar la **conectividad a Internet dentro y fuera de las aulas**.
- Asegurar la **formación tecnológica, metodológica y social del profesorado** en TIC.



- Generar y facilitar el **acceso a materiales digitales educativos**.

Para ello, la **Consejería de Educación** y la **Consejería de Fomento** de la Junta de Castilla y León colaborarán con la administración central, con el propósito de articular el contenido de **RedXXI** a través de una serie de líneas de actuación que se detallan a continuación:

- **Dotación de recursos:** mejorar los recursos TIC a los alumnos y los centros de educación a través de la conversión de los centros educativos en aulas digitales (pizarras digitales interactivas, videos proyectores, ordenador portátil de aula, etc.) y la dotación de miniportátiles a los alumnos.
- **Generación de servicios: conectividad y mantenimiento,** para garantizar la conectividad a Internet y la interconectividad dentro del aula para todos los equipos, facilitar el acceso a Internet en los domicilios de los alumnos en horarios especiales y



Logo del programa Red XXI

proporcionar un mantenimiento presencial y remoto de los recursos, implicando al alumnado y a las familias en la adquisición, custodia y uso de dichos recursos.

- **Potenciación de la formación del profesorado** en aspectos tecnológicos, metodológicos y sociales de la integración de estos recursos en su práctica docente cotidiana.
- **Evaluación, innovación y desarrollo,** traduciendo los resultados de la evaluación en áreas de mejora e implantando de forma experimental las mejoras y su generalización.

El desarrollo del programa permitirá que en los próximos cuatro años un total de 80.000 alumnos de 5º y 6º Primaria y 1º y 2º de Secundaria de la Comunidad Autónoma cuenten con un **ordenador portátil y personal** que les facilite el acceso a las nuevas tecnologías en el ámbito educativo.

La implantación de RedXXI en los centros educativos comenzó en el curso 2009-2010 entre los alumnos de 5º de Primaria y se completará en el curso 2012-2013 entre los niños de 1º y 2º de la ESO. A lo largo de la aplicación de RedXXI, serán atendidos alrededor de 1.392 centros educativos a través de la digitalización de 4.532 aulas.

4.6.2.3 Comunidad Educativa Virtual

- *Portal de Educación de Castilla y León*

La Consejería de Educación pone a disposición de la comunidad educativa castellana y leonesa un espacio en Internet de **información, participación, diálogo y prestación de servicios:** el Portal de Educación, www.educacyl.es, que consiste en un portal corporativo con zonas específicamente diseñadas para alumnos de Infantil, Primaria y Secundaria y que se estructura en varios subportales dirigidos al **alumnado, profesorado y familias**.



Imagen del Portal de Educación de Castilla y León

En relación con los aspectos más técnicos del portal, en 2009 se llevó a cabo la primera auditoría de certificación y comenzaron las labores de rediseño.

Además, como parte de las mejoras del portal y de la mayor disponibilidad de servicios online para los ciudadanos, en 2009 se incluyeron en la web de Educación de Castilla y León diversas **aplicaciones** accesibles desde la Red de consulta y aportación de información online, como el fichero automatizado de datos de carácter personal del **alumnado con necesidades educativas específicas**, la aplicación para el registro y monitorización de la información relativa a la **convivencia escolar**, y diversas aplicaciones del proceso automatizado de **admisión del alumnado de Infantil, Primaria y Secundaria**, como la consulta online por parte de padres de la adjudicación definitiva en el proceso de reserva de plaza o admisión del alumnado.

Respecto a los contenidos, se crearon y pusieron a disposición de la comunidad educativa diversos **portales web** y **recursos didácticos**.

Recurso didáctico "Los Caminos a Santiago por Castilla y León"



En el marco de la celebración de **2010 como Año Jacobeo**, en 2009 se puso en funcionamiento "Los Caminos a Santiago por Castilla y León", un recurso didáctico interactivo de apoyo al profesorado y al alumna-

do, de carácter abierto, que ayuda al diseño de actividades relacionadas con los itinerarios del Camino de Santiago que pasan por la Comunidad.

La aplicación tiene como finalidad facilitar a los centros educativos una referencia sobre los Caminos a Santiago por Castilla y León, que sirva como punto de partida para promover el reconocimiento de los valores patrimoniales, culturales, naturales y sociales que atesoran los Caminos a Santiago por Castilla y León.

Recursos interactivos bilingües en inglés y francés

Uno de los objetivos de la Consejería de Educación es facilitar a los centros educativos los recursos necesarios para el desarrollo de los proyectos bilingües. Con este fin y para potenciarlo, en el Portal de Educación se incluyeron en 2009 **recursos interactivos de francés e inglés** clasificados por categorías y por nivel de competencia, definidos en el "Marco común europeo de referencia para las lenguas", adaptándose así a las metodologías de enseñanza AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras)/CLIL (*Content and Language Integrated Learning*).

• *Naxos Music Library*

Naxos Music Library es un **servicio de audición musical** por Internet, que pone a disposición de los docentes, **previo registro**, una enciclopedia musical sonora en la que escuchar música clásica.

El portal web desde el que se accede, www.naxosmusiclibrary.com, dispone de una amplia gama de **música clásica de repertorio e infrecuente**, con interpretaciones y sonido de calidad. En total, la biblioteca online contiene **más de 42.780 CDs** y **más de 612.500 cortes musicales**, y cada mes se añaden 1.000 CDs nuevos. Además de música, se incluyen sinopsis y libretos de operas, biografías de compositores y artistas e información de las obras. De igual forma, la biblioteca online consta de recursos de localización de obras y autores, y permite la creación de **discos virtuales** para la preselección de audiciones escogidas por el profesorado.



Imagen del portal Naxos Music Library

• Proyecto "Educar para Emprender" en Castilla y León

"Educar para Emprender" es la estrategia regional promovida por la Consejería de Educación y la Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León con el objetivo de fomentar el espíritu emprendedor en nuestra Comunidad desde las edades más tempranas. El proyecto se desarrolla a través de tres programas que abarcan todo el sistema educativo.

Vitamina E es uno de los programas a través de los cuales se desarrolla el proyecto. Destinado al alumnado de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, busca **fomentar cualidades y habilidades emprendedoras y difundir el conocimiento sobre el mundo de la empresa.**

Consta de **tres áreas** diferenciadas, según los colectivos a los que va dirigido (Primaria, Secundaria y Bachillerato), y proporciona **materiales educativos complementarios** y busca, además de herramientas de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa.

• Programa Prevención Bach

Durante 2009, se inició la campaña **Prevención Bach**, que se desarrolla a través del portal www.prevencion-castillayleon.com/escueladeprevencion/ESCUBachiller.d o y de la red social Facebook. Prevención Bach utiliza las nuevas tecnologías de la información, habituales entre los jóvenes, para transmitir mediante un juego-concurso la **cultura de la prevención de riesgos laborales** entre los alumnos y profesores de bachillerato de los centros educativos.

Los alumnos concursan individualmente pero contribuyen a que su centro sea el ganador del concurso. El juego, descargable en el teléfono móvil, consiste en ir superando pruebas y resolviendo **situaciones relacionadas con la prevención de riesgos laborales** y se compone de 3 minijuegos. Cada uno de ellos representa una planta de un edificio, y cuando se completan las tres plantas, se acumulan puntos, que contribuyen a la puntuación general del centro educativo al que pertenece el usuario. El centro con mayor puntuación es el ganador de diversos premios mensuales.

El Portal de Prevención de Riesgos Laborales en 1º y 2º contiene, además, información sobre diversas campañas lanzadas por la Junta de Castilla y León en dicho ámbito, como "Ergonomía en la escuela", "A salvo", dirigido a alumnos de Educación Primaria, o el "Aula de Prevención", todas ellas con recursos multimedia y juegos didácticos que permitan a niños y jóvenes concienciarse en estos aspectos.



• Educación a distancia en las Aulas Mentor

El programa Aula Mentor, www.mentor.mec.es, promovido por el Ministerio de Educación y la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, junto con otras instituciones, proporciona una **formación abierta y libre en Internet** a través de cursos de diversa temática y que están dirigidos tanto a jóvenes como a adultos, con independencia de su nivel de estudios.

Los alumnos, tras el pago de una cuota mensual, adquieren el derecho a realizar **todos los cursos que deseen**, así como a disponer de un **tutor online** que les resuelve las dudas que puedan surgir. El acceso a los cursos se lleva a cabo desde cualquier lugar con conexión a Internet en casa o en las Aulas Mentor de la red de Centros Públicos de Educación de Personas Adultas o de la red de los Ayuntamientos.

En 2009, la oferta educativa del programa ascendía a más de 100 cursos y actividades formativas en las 61 Aulas Mentor repartidas por toda la Comunidad, con una participación de en torno a **4.000 personas** en 2009. Además, el programa Aula Mentor fue seleccionado como una de las **14 buenas prácticas** en el Inventario de la Unión Europea, estudio dirigido por la Universidad de Florencia.

• Grupos de trabajo online

Los grupos de trabajo online facilitan la **comunicación y el intercambio de ideas** entre sus miembros y constituyen una nueva herramienta de encuentro entre profesionales. Esta nueva **forma de trabajo colaborativa**, basada en la incorporación de las TIC a las tareas de compartición de conocimiento, se sustenta en la plataforma de formación on-line de la Junta de Castilla y León, <http://formacion.educa.jcyl.es>.



Grupo de trabajo online sobre "Abandono Escolar temprano"

Entre los grupos de trabajo on-line existentes, destacan los siguientes:

- Grupos de trabajo on-line **"Abandono Escolar temprano"**, formado por tres miembros por provincia de la Administración Educativa y que tiene como objetivo elaborar documentación en la que se desarrollan medidas y acciones preventivas para disminuir y prevenir el abandono escolar temprano en la Comunidad.
- Grupos de trabajo on-line **"Programa experimental de intervención educativa en Centros para la mejora de la Convivencia Escolar y el incre-**

mento del Éxito Educativo", formado por un representante de cada uno de los centros educativos participantes y por miembros de la Administración Educativa que busca diseñar y hacer operativo un modelo de intervención para la mejora de la convivencia y el incremento del éxito educativo en centros escolares con dificultades derivadas de la generalización de problemas de convivencia.

4.6.2.4 Actuaciones en materia de Universidades

• Programa REDINED

Programa REDINED, (<http://www.redined.mec.es/>) es una **Red de Bases de Datos de Información Educativa**, que aglutina investigaciones, innovaciones, recursos y revistas ibero-americanas sobre educación y que agrupa al Ministerio de Educación y Ciencia y a las Comunidades Autónomas. El objetivo principal de REDINED, es servir de vehículo de comunicación e intercambio de datos entre las diferentes Comunidades Autónomas y de éstas con otros organismos, a escala nacional e internacional.



Logo de REDINED

En Castilla y León está articulada en torno a las **cuatro Universidades públicas de la región** (Universidad de Burgos, Universidad de León, Universidad de Salamanca y Universidad de Valladolid) y a la **Universidad Pontificia de Salamanca** y sirve como instrumento para la compilar y difundir investigaciones, innovaciones y recursos sobre educación, para lo cual existen cinco terminales, una por cada una de las Universidades que forman parte del programa, siendo la Dirección General de Universidades e Investigación la responsable del software de funcionamiento, así como de la programación de actividades de formación y difusión.

• *Consortio de Bibliotecas Universitarias BUCLE*

BUCLE, el **Consortio de Bibliotecas Universitarias de Castilla y León**, está integrado por las Bibliotecas Universitarias de Burgos, León, Salamanca y Valladolid, con la finalidad de establecer acuerdos cooperativos para el desarrollo conjunto de las bibliotecas universitarias.

Los **finés del Consorcio** son facilitar el intercambio de recursos de información disponibles en cada institución, incrementar y mejorar el acceso de los usuarios de cada institución a las colecciones bibliográficas disponibles, racionalizar las inversiones en recursos bibliográficos y documentales, fomentar y optimizar el uso de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones, y colaborar y participar en otras iniciativas que surjan de cooperación interbibliotecaria en el ámbito de la Comunidad Autónoma, así como la promoción y participación en planes para compartir recursos y de interconexión de redes de ámbito nacional e internacional.

De este modo, se puede ofertar en la Red, el catálogo de todas las bibliotecas de la región, y la comunidad universitaria puede disponer de acceso a bases de datos en áreas científicas y sociales.

• *Programa ATHENEA de ayudas a la adquisición de ordenadores portátiles*

Promovido por Universia, la mayor red iberoamericana de colaboración universitaria, que agrupa a 1.169 universidades de 23 países de Iberoamérica, **Athenea** es un programa por medio del cual los estudiantes, el Personal Administrativo y Servicios (PAS) y el Personal Docente e Investigador (PDI) de las universidades socias pueden **adquirir portátiles a un precio inferior al del mercado**.

En el marco del citado Programa para el fomento del uso de la informática y de las nuevas tecnologías en la universidad, se financió durante el año 2009 la adquisición de ordenadores portátiles por parte de los **universitarios de Castilla y León**. En total, se solicitaron 1.661 ayudas y se concedieron 875 por un importe total de 175.000 euros, repartidas entre las 8 universidades de Castilla y León.

• *Herramienta de preinscripción en la USAL*

La Universidad de Salamanca (USAL) puso en marcha en 2009 una **herramienta telemática** para la gestión del proceso de admisión único de alumnos en toda la Comunidad Autónoma.

• *Tramitación telemática de convocatorias de I+D*

La Dirección General de Universidades e Investigación inició en 2009 dos convocatorias cuyas solicitudes se reciben exclusivamente de manera telemática, concretamente las convocatorias del programa de apoyo a proyectos de investigación y de estancias breves en centros de investigación nacionales y extranjeros.



4.6.3 Comunidad Digital Sanitaria



4.6.3.1 Mejora de la gestión sanitaria mediante el uso de las TIC

- *Sistema Integrado de Información Sanitaria (SIIS)*

El Sistema Integrado de Información Sanitaria (SIIS) es el Sistema de Información estratégico de la Consejería de Sanidad, que comenzó a implantarse a lo largo del año 2008 con los objetivos siguientes:

- **Englobar, consolidar y estandarizar** la información común a las distintas áreas, unidades de gestión y servicios asistenciales relacionados con la Sanidad en Castilla y León.
- **Facilitar información para la toma de decisiones** y que sirva como punto de referencia para las aplicaciones asistenciales.

A lo largo de 2009, se **implantaron los módulos** que no se habían integrado en 2008 y se **refinó la información** suministrada por el sistema, consiguiendo entre otros hitos, la publicación desde el SIIS de información sanitaria en el Portal de Sanidad, facilitando de esta forma a los ciudadanos utilidades de búsqueda, apoyadas en soluciones cartográficas y en la información centralizada del SIIS.

Adicionalmente, se dieron pasos importantes para la **integración de los diferentes sistemas informáticos con el SIIS**, a fin de disponer de información centralizada, consistente y estandarizada en tiempo real, accesible para los profesionales de la Sanidad.

Por último, se definieron y desarrollaron **indicadores e informes estratégicos** que permiten a los gestores de la organización el análisis de la situación actual y la toma de decisiones de acuerdo a datos consistentes, permitiendo **anticipar y planificar** acertadamente la disposición y necesidad de los **recursos sanitarios**.

- *Sistema integrado de formación continuada de los profesionales de la Sanidad (Gestión@FC)*

El Sistema integrado de formación continuada de los profesionales de la sanidad (FOSA o Gestión@FC) es el sistema de información desarrollado en 2009 para la **gestión integral del ciclo de vida de la formación continuada** de los profesionales del sistema de salud de la Consejería de Sanidad, que permite la **recogida, tratamiento y registro de la información** en dicho ámbito.

Gestión@FC no es sólo un sistema que recopila y explota la información contenida en sus bases de datos, sino que cuenta además con **herramientas de trabajo colaborativo on-line** que facilitan la comunicación entre los diferentes agentes implicados en la formación continua de los trabajadores de la sanidad: usuarios y profesionales de la red de formación a nivel periférico y central.

La aplicación gestiona las **diferentes etapas necesarias** para completar un **plan anual de formación** de cualquier trabajador del sistema de salud de Castilla y León. En las primeras fases de **detección de necesidades y propuesta de actividades de formación**, Gestión@FC permite la aportación y sugerencias de todos los trabajadores, así como de cada una de las Gerencias, para dar lugar al Catálogo Anual de Formación Continuada. El sistema también participa en la **fase de ejecución del Plan Anual de Formación**, gestionando la inscripción electrónica de los trabajadores interesados en las actividades planificadas, la selección de participantes y las asistencias a los cursos de los mismos, y genera un informe de cierre de cada una de las accio-

nes, así como los certificados de participación. Finalmente, Gestión@FC favorece el **seguimiento y desarrollo del Plan de Formación**, creando informes de evaluación y valoración de las actuaciones impartidas, y propiciando **sugerencias de mejora** para los planes de formación posteriores.

• **Otros sistemas de información implantados en 2009**

Sistema de Detección de la Hipercolesterolemia

El **sistema de detección de hipercolesterolemia** permite registrar los casos de todas aquellas personas a las que se les realizó la prueba, tanto los positivos como negativos, para la detección de la hipercolesterolemia, siguiendo el criterio de cada médico facultativo.

Se trata de almacenar, además de los datos personales de los pacientes y médicos solicitantes de la prueba, información acerca de antecedentes personales que representen indicios de padecer dicha patología, así como sobre los pacientes con antecedentes familiares, los requisitos para realizar los estudios genéticos y los resultados obtenidos.

Una de las más importantes funcionalidades del sistema consiste en la posibilidad de una **completa evaluación** del registro por áreas, atención especializada/atención primaria, requisitos y tiempos, entre otros, así como listados nominales de casos índices y casos familiares, que posibilitan a los servicios centrales y territoriales realizar una estadística que facilite la actividad de control y seguimiento de dichas pruebas a nivel de centros sanitarios.

Sistema para la gestión de vacunas en viajes internacionales.

El **sistema para la gestión de vacunas en viajes internacionales** realiza el registro de las vacunaciones recomendadas, en función del destino del viaje y las vacunas finalmente administradas. La aplicación, sincronizada con el registro de vacunaciones general REVA, incluye la **gestión de alertas**, antipalúdicos y documentos recomendados, la explotación de la actividad de los centros de vacunación internacional de Castilla y León y la gestión de encuestas sobre las incidencias médicas sufridas durante el viaje, además de emitir **información útil para el viajero** en forma

de consejos, botiquín, quimioprofilaxis de algunas enfermedades, etc, así como la generación de tasas por las vacunas recibidas.

Aplicación de gestión farmacéutica

Durante 2009, se dotó de la última versión de la aplicación corporativa de gestión farmacéutica **Farmatools** a los complejos asistenciales de Ávila, Burgos, Santiago Apóstol de Miranda de Ebro, Palencia, Segovia, Soria y Hospital Universitario Río Hortega.

Estas instalaciones fueron realizadas sobre la infraestructura corporativa disponible en los complejos asistenciales, aumentando la seguridad y disponibilidad de los servicios de farmacia.

Gestión de Cuidados de Enfermería

En 2009 se continuó la implantación de la Gestión de Cuidados de Enfermería en diferentes complejos asistenciales de la Gerencia Regional de Salud, alcanzando un grado de informatización del **32% sobre el total** de unidades de enfermería de Castilla y León.





Sistemas de Información de Radiología

2009 fue el año en el que se completó la implantación de los **Sistemas de Información de Radiología** en todos los **servicios de Radiodiagnóstico** de los Complejos Asistenciales de la Comunidad Autónoma.

Sistema de envío de datos al Registro del CMBD

El **sistema de envío de datos** al Registro del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) permite a los centros sanitarios de Castilla y León, tanto públicos como privados, **informar de su actividad** durante un determinado periodo de trabajo. Dicha actividad se materializa en las diferentes altas hospitalarias y episodios ambulatorios registrados en el periodo correspondiente, que codificados en ficheros XML, se envían a través del sistema.

Accesible a través de portal de salud www.salud.jcyl.es, el sistema lleva a cabo la **lectura de los datos** contenidos en los ficheros XML enviados, almacenándolos en la base de datos. Simultáneamente a dicha lectura, se realiza también un análisis de la información recibida, en el que se detectan posibles fallos o incongruencias, de forma que el emisor de los datos pueda corregirlos.

Asimismo, se lleva a cabo la gestión de los llamados "**informes de actividad**", que complementan los datos enviados y completan así un histórico de la actividad hospitalaria y ambulatoria realizada en la comunidad cada año.

Informatización del servicio de Anatomía Patológica

A lo largo del año 2009, se informatizaron los servicios de anatomía patológica de los complejos asistenciales de **Burgos** y **Zamora** con la aplicación corporativa **PAT-WIN**.

4.6.3.2 Aplicación de las TIC a la actividad estencial

• Historia Clínica Electrónica de Atención Primaria

La **Historia Clínica Electrónica (HCE) de Atención Primaria** es el conjunto global y estructurado de información relacionada con los procesos asistenciales en atención primaria de un paciente, soportado por una plataforma informática. El sistema de salud de Castilla y León cuenta, para la gestión de la HCE de Atención Primaria, con una aplicación **Medora**, arquitectura distribuida en servidores independientes en cada Centro de Salud que pretende facilitar el acceso a la aplicación de diversas formas: ordenadores fijos, PDAs o Internet.

Durante 2009, se trabajó en la mejora de Medora y se finalizó su desarrollo, de forma que se pudo proceder al inicio del despliegue de la nueva versión, **Medora2009**. A finales de año, eran **54 los centros de salud** que disponían de la nueva versión de Medora, y se informatizó con ordenadores personales fijos **40 consultorios locales**, ampliando de esta forma a **41.000 usuarios** los atendidos con las herramientas de Historia Clínica Electrónica on-line y dando servicio a más de **1.800 profesionales**.

Las principales mejoras funcionales que incluye Medora2009 para los facultativos son las siguientes:

- Nuevos módulos integrados en el sistema: módulo de **Anamnesis**, módulo de **Procedimientos Terapéuticos** y módulo de Interacciones **Medicamentosas**.
- Permite **enlazar** la HCE de Atención Primaria **con la Guía Terapéutica**.
- Dispone de un nuevo **informe de Petición de Citología**.
- Se **modificó el módulo de prescripción** para su adecuación al sistema de receta electrónica.
- Se procedió a la configuración de impresión por bandejas.

Además, se realizó la migración a Medora2009 de 19 de los 21 centros de salud que disponían de la herramienta de Historia Clínica SIAPWIN y de 8 de los 18 centros de salud que utilizaban OMIAP. Este proceso estaba previsto que concluyese al inicio del año 2010, momento en el que se dispondrá de una **única herramienta de Historia Clínica Electrónica en Atención Primaria de Castilla y León**.

• *Historia Clínica Electrónica de Atención Especializada*

La **Historia Clínica Electrónica (HCE) de Atención Especializada** es el conjunto global y estructurado de información relacionada con los procesos asistenciales en atención especializada de un paciente, soportado por una plataforma informática desarrollada por la Gerencia Regional de Salud denominada JIMENA.

Durante el año 2009, se continuó con la implantación de JIMENA en diferentes servicios de los Complejos Asistenciales de Soria, Salamanca y el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

JIMENA se dotó en el 2009 de nuevas funcionalidades, entre las que podrían destacarse las siguientes:

- Un nuevo **catálogo de variables**.
- **Integración** en JIMENA del **Banco de Sangre y Anatomía Patológica**, así como del **software de radiología** y diferentes **laboratorios de analítica y bioquímica**.
- Se puso a disposición del personal de enfermería una nueva **lista de extracciones**.
- Se implantó una **petición electrónica de analítica de atención primaria**.
- Se creó en la aplicación un **mapa de camas**.
- Los usuarios de JIMENA contaron con una nueva **calculadora médica**.
- JIMENA permitió la realización de **interconsultas**.

- Se procedió al **cambio de datos demográficos** de pacientes.
- Existe la posibilidad de realizar **citaciones desde consulta**.

• *Telemedicina*

Los proyectos relacionados con la telemedicina permiten a los pacientes, generalmente de localidades en las que no existe atención especializada, la posibilidad de obtener un diagnóstico sin desplazarse a la consulta del especialista.

En 2009, se desarrolló un nuevo módulo de **Teledermatología**, integrado totalmente en la aplicación de HCE de Atención Primaria, Medora2009, y se realizó el primer piloto de **Telecardiología**, con 10 equipos móviles conectados al sistema de telemedicina a través de Internet, para que dos facultativos del Hospital Clínico Universitario de Valladolid analizaran los electrocardiogramas realizados de forma remota.

4.6.3.3 Servicios Sanitarios en línea

• *Portal de Salud de Castilla y León*

El **portal sanitario** de la Junta de Castilla y León en Internet, www.salud.jcyl.es, fue presentado el 24 de marzo de 2009 como una **versión mejorada, integral e innovadora** de la información sanitaria de Castilla y León, a través de una plataforma tecnológica actualizada, más rápida, segura, accesible y capaz de integrar nuevos servicios on-line.

El objetivo del nuevo portal de Salud es avanzar en el concepto de "**Salud 2.0**", esto es, el uso de las TIC como herramienta que favorezca la accesibilidad de los usuarios a los sistemas sanitarios y mejore las opciones de relación y comunicación entre todos los agentes que participan en la Sanidad: pacientes, profesionales sanitarios, gestores, proveedores, etc. Este portal recoge el



testigo del antiguo portal de Sanidad, uno de los más utilizados de Castilla y León con más de 36 millones de visitas en el año 2008.

El portal sanitario se organiza a partir de cuatro subportales, **Ciudadano, Profesional, Institución y Empresas**, de los que derivan multitud de contenidos, servicios y páginas.

Lo más destacado del portal de Salud de Castilla y León es su orientación a la **prestación de servicios a través de Internet**. Además de los servicios como solicitud de cambio de datos personales de la tarjeta sanitaria, solicitud de la tarjeta por pérdida y rotura, consulta de listas de espera y quejas o sugerencias, el portal de Salud

también ofrece otros servicios más completos **orientados al ciudadano** como los siguientes:

- *Buscador de Recursos Sanitarios*: se cuenta con un **Sistema de Información Geográfica**, que permite representar en mapas los diferentes tipos de recursos sanitarios existentes en Castilla y León y posibilitan que los usuarios, por ejemplo, busquen un determinado centro, calculen la mejor forma de llegar a él (andando o en vehículo) e impriman la ruta.
- *Cita Previa con su Centro de Salud*: servicio que permite solicitar una cita en el centro de salud del paciente a través de Internet, para aquellos usuarios con DNle o Tarjeta Sanitaria, y proporciona información sobre cómo realizarla a través de SMS o por teléfono.

- **Hazte donante de órganos:** se trata de un acceso, que requiere de firma electrónica, para facilitar la obtención del carné regional de donante de órganos y tejidos vía web, una fórmula más accesible que complementa a la ya existente en los centros sanitarios y las asociaciones de trasplantados.

Entre los **servicios online prestados al profesional** del sistema de salud, destacan:

- **Campus Virtual:** plataforma de trabajo colaborativo a través de la cual, el profesional sanitario puede formarse, interrelacionarse e interactuar y compartir información con otros profesionales.
- **Subportal de Recursos Humanos:** dentro de este apartado, el profesional sanitario encuentra toda la información de interés que le puede resultar de ayuda en el desarrollo de su carrera profesional: ofertas, procesos selectivos, carrera profesional, formación, prevención, etc. Además, se posibilita el acceso on-line a concursos, oposiciones, bolsa de empleo, etc.

• **Receta Electrónica de Castilla y León (RECyL)**

El 30 de diciembre de 2009 fue presentado oficialmente el sistema de Receta Electrónica de Castilla y León (RECyL). El proyecto pretende avanzar hacia una **asistencia sanitaria ágil y simplificada**, y se basa en la aplicación de las TIC al proceso de prescripción de medicamentos a un paciente para que éstos le sean dispensados en una farmacia.

Con la implantación del sistema RECyL, se pretenden conseguir los siguientes objetivos:

- **Disminución de la frecuentación en los centros de salud**, ya que el paciente acude directamente a la farmacia para renovar la receta.
- **Incremento de la calidad asistencial**, dada la mayor dedicación de los profesionales sanitarios a actividades clínicas.
- **Mejora de la seguridad y la adherencia del paciente al tratamiento** gracias a la hoja de tratamiento activo que recibe con las instrucciones necesarias para el uso de los medicamentos prescritos.
- **Mayor continuidad en la asistencia al paciente**, con una mejor coordinación entre los diferentes implicados en el proceso de prescripción y dispensación de medicamentos.

Este nuevo sistema **cambiará** para siempre el **proceso de visita al médico y compra de medicamentos**, tal y como lo conocemos hasta ahora. En una consulta médica que disponga de RECyL, el facultativo, tras consultar la historia clínica informatizada del paciente en el sistema Medora, realiza el diagnóstico y le prescribe el tratamiento correspondiente, que se recoge en una hoja de tratamiento activo que entrega al paciente y queda registrada en RECyL. El paciente, por su parte, acude a la farmacia y se identifica con su tarjeta sanitaria. El farmacéutico, pasando la tarjeta por un lector, accede a RECyL para consultar la información del tratamiento del paciente, y realiza la dispensación correspondiente, que queda registrada en el sistema.

RECyL es, por lo tanto, un **sistema de información clínica compartido** por los distintos agentes implicados en la atención sanitaria: centros de salud, facultativos, farmacias y servicios de salud que financian la prestación sanitaria.

El proyecto piloto de implantación del sistema de Receta Electrónica se inició en diciembre de 2009 en La Cistérniga, Valladolid, con la colaboración de las dos farmacias de la localidad, que realizaron durante 2009 una media de **44 dispensaciones electrónicas** semanales entre las dos farmacias.



- *Cita previa telemática*

Los sistemas de cita previa telemática comenzaron a implantarse en 2008 en algunos centros de salud de Castilla y León, y evitan que el paciente tenga que personarse en el mostrador de cada centro de salud y pueda solicitar una cita con su médico a través del **teléfono, SMS o Internet**.

La cita previa telemática, que permite que el servicio esté disponible 24 horas al día los siete días de la semana, se extendió de forma continua en 2009, llegando a **74 centros de salud** y **3 consultorios Locales**, y lográndose alcanzar más de un 60% de media de citaciones automáticas, y una gran satisfacción de los usuarios, lo cual respalda el éxito del sistema.

- *Servicio de Información de niveles de polen de Castilla y León a través de SMS*

Durante el 2009, las personas alérgicas de Castilla y León pudieron informarse de los niveles de **concentración de polen** en cada una de las provincias de la región **vía SMS en sus móviles**, gracias a un sistema de información del pronóstico de niveles de polen a través de los datos recogidos en las 13 estaciones de medida de Castilla y León (Arenas de San Pedro, Ávila, Benavente, Burgos, León, Miranda de Ebro, Palencia, Ponferrada, Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid y Zamora).



Se trata de un **servicio gratuito** (aunque el alta cueste 0,15 euros) se puede activar de forma **semanal o puntual**. En el caso del semanal, cada jueves se ofrece información con las previsiones de los niveles de polen para los días siguientes para la estación de medida elegida, referidos a los tipos polínicos más alergénicos en cada temporada.

Además, en el portal de Salud, los castellanos y leoneses pueden consultar las concentraciones de polen a través de mapas regionales, en los que los usuarios pueden conocer cuáles son los índices de concentraciones de cada una de las especies vegetales más activas en cada momento y en cada una de las áreas de la Comunidad.

4.6.4 Impulso de los Servicios Públicos Digitales en otros ámbitos

4.6.4.1 Agricultura y Ganadería

- *Información pública de las concentraciones parcelarias*

El Servicio de Ordenación de Explotaciones de la Dirección General de Infraestructuras y Diversificación Rural realizó en 2009 los trabajos necesarios para la **publicación y actualización de los expedientes de Concentración Parcelaria de su responsabilidad**, a través de su inclusión en la página de la Junta de Castilla y León www.jcyl.es, en el apartado "*Agricultura y Ganadería*".

El contenido de la página web incluye una **explicación general del concepto** de proceso de concentración: definición, finalidad, vínculo a la Ley 14/1990 de concentración parcelaria, un diagrama con el proceso completo y un apartado con preguntas y respuestas frecuentes.

En cuanto a la información de los **trabajos de concentración**, se implantó un **modelo de publicación** basado en la descripción de la zona de concentración y en

desplegables, que incorporan la información básica de cada zona: fase en la que se encuentra, plazos para alegar o recurrir, superficie, propietarios, parcelas y fincas en cada zona.

Además de llevar a cabo la publicación de los trabajos que se van realizando en cada zona de concentración parcelaria, existen **modelos para la participación en el procedimiento**, mediante documentos autoeditables de solicitudes, encuesta de aceptación social, declaración de la propiedad, etc. De esta forma, se facilita a los interesados el acceso a la información digital de su interés en el proceso y se posibilita la subsanación de eventuales errores, a través de la realización de alegaciones y recursos.

El objetivo del servicio puesto a disposición de los ciudadanos fue la **publicación de los trabajos que se realizan en cada una de las zonas**: Estudio Técnico Previo, Bases, Proyecto, Acuerdo, Estudio de Impacto Ambiental, Norma de concentración, etc.

A fecha de hoy, se ha **completado la información de las zonas ya concentradas**, incorporando en cada una de ellas los planos escaneados de los **Acuerdos de concentración**. Asimismo, se está valorando la creación de un **tablón de anuncios**, donde aparecerán las zonas que se encuentran en plazo de exposición y reclamaciones, y un icono-enlace en la página de agricultura.

Con la actual estructura de la página, la información que se publica y los formatos autoeditables para los propietarios que quieran realizar cualquier trámite, se está preparado para incluir los procesos de la concentración parcelaria dentro de la presentación de **documentación mediante vía telemática**.

Cabe destacar que la página de Concentración parcelaria se encuentra en el **tercer puesto en número de visitas de la página web de Agricultura y Ganadería**, por detrás de la PAC y de la página del Organismo pagador

• *Proyectos del ITACyL*

El **Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL)** adscrito a la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, centra su actividad en el desarrollo tecnológico en el sector agroalimentario, en la investigación y en la transferencia de los avances científicos, favoreciendo la coordinación y colaboración con las organizaciones públicas y privadas.

Bajo esta máxima desarrolló durante 2009 un **sistema de informático de tramitación de ayudas** (STAGAL) para los Grupos de Acción Local (GAL), que se encargan de gestionar diversos programas de Desarrollo Rural, actuando como intermediarios con la administración.

La aplicación tiene como objetivo dar soporte a la gestión del Programa Leader, incluido dentro del Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León. Para ello, integra todas las acciones a realizar por parte de los GAL para su tramitación, revisión, aprobación, etc., en un sistema informático único que agiliza su tramitación y facilita la colaboración entre los distintos participantes en el procedimiento.

Esta integración se verá potenciada por el uso de técnicas de tramitación telemática que permitirán manejar de manera informatizada un expediente y sus documentos adjuntos durante todas sus fases y mejorará el acceso a la información sobre las ayudas y sobre el estado de gestión de las mismas por parte de los promotores de proyectos.

Algunos de los aspectos más destacados del aplicativo son los siguientes:

- Se integra en varias fases de la tramitación telemática con la **plataforma de firma y custodia electrónica de la JCYL**.
- Permite realizar la **gestión interna de la composición de los GAL** para todo el periodo del programa (2008-2013).
- Aborda toda la problemática asociada a los proyectos y promotores de los mismos, incluyendo la **tramitación de los expedientes** derivados hasta la **generación de las órdenes de pago**.

- Incluye la gestión de **controles y solicitudes de reembolso** por parte de la administración, así como el control de los ingresos del GAL.



- Proporciona un completo **registro de entrada y salida** para toda la documentación asociada a los expedientes de forma totalmente telemática.



Además, el ITACyL también puso en marcha otros sistemas tecnológicos, tal y como se explica a continuación:

- **Aplicación web REGIBE** de gestión del registro de la norma de ibérico, que permite a través de certificado electrónico a las entidades de inspección comprobar que se cumplen los requisitos que establece la norma de ibérico. En ella, intervienen diversos agentes: los técnicos y director de las entidades de inspección, con el objetivo de gestionar y validar las inspecciones; los técnicos y el director de las entidades de certificación, para poder gestionar y validar las certificaciones; y por último, los técnicos del ITACyL, que realizan la gestión de los operadores de la norma, último escalón en la validación de las actuaciones.
- **Aplicación SINGRA de gestión del registro de la marca de garantía "Tierra de Sabor"**, que posibilita que los técnicos del ITACyL realicen el proceso de gestión completo de la tramitación de la concesión de la marca, gestionen la base de datos de empresas agroalimentarias, y planifiquen y ejecuten las inspecciones in situ en las empresas, así como las actuaciones comerciales y de contacto con las empresas registradas, además de otras funcionalidad de explotación de información como la generación de datos estadísticos, por ejemplo.

4.6.4.2 Empleo

La Junta de Castilla y León busca constantemente nuevas fórmulas para el fomento de aquellas iniciativas innovadoras, que tengan por objeto hacer emerger empleo estable en el marco de actividades económicas que cubran nuevas demandas sociales en el ámbito local, es decir, en el marco de los denominados Nuevos Yacimientos de Empleo.

Durante 2009, el Servicio Público de Empleo de Castilla y León concedió **subvenciones** para la realización por parte Entidades Locales de proyectos relacionados con las **nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación** con el objetivo de **fomento del empleo en el ámbito local**. Los proyectos desarrollados contribuyeron a la **contratación** temporal de **72 trabajadores** de nuestra Comunidad.

Por otra parte, y con el objetivo de generalizar el uso de la Sociedad de la Información en el ámbito del empleo, y en el marco de la **Oficina Virtual de Empleo**, se comenzaron a ofrecer diferentes **servicios electrónicos de interés para los ciudadanos**, como la renovación de la demanda de empleo, la emisión de la tarjeta de demandante de empleo, la consulta del currículum de la demanda, así como la incorporación como candidato a las ofertas de empleo publicadas en el portal de empleo.

Entre los servicios ofrecidos a las empresas, por otro lado, destaca la posibilidad de realizar sondeos informativos sobre el número de demandantes de empleo inscritos en el EcyL que se ajustan a un determinado perfil profesional, presentación telemática de ofertas de empleo, acceso a todos los modelos de contratos de trabajo y el Servicio Contrat@, que permite al empleador cumplir con su obligación de registrar el contrato de trabajo vía Internet.

4.6.4.3 Familia y juventud

- **Información sobre subvenciones dirigidas a las familias por SMS**

La Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades utilizó en 2009 mensajes de teléfono móvil (SMS) para anunciar a **más de 15.000 familias** la publicación de subvenciones para la financiación de los gastos en Escuelas, Centros y Guarderías Infantiles, cofinanciadas por el F.S.E. y la Comunidad de Castilla y León.

Este nuevo sistema de información tuvo una gran acogida entre los solicitantes de esta línea de ayudas, ya que casi el **80 por ciento** facilitó su número de teléfono móvil para recibir información sobre la resolución de la convocatoria por SMS.

La comunicación por mensaje al teléfono móvil, que ya se utilizó también en 2008, sirve para anticipar al ciudadano el resultado de su solicitud, con independencia de su notificación mediante su exposición en los tablones de anuncios de la Consejería Familia e Igualdad de Oportunidades y de los Departamentos Territoriales de Familia e Igualdad de Oportunidades de cada una de las provincias de la Comunidad.



Cartel del Cheque-servicio

- **Programa de Conciliación "Cheque Servicio"**

El Programa de conciliación de la vida personal, familiar y laboral denominado "Cheque Servicio" de la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades está dirigido a atender casos de **"emergencia familiar"**, cuando circunstancias imprevistas impidan al trabajador acudir a su puesto laboral por verse en la necesidad de atender a algún

miembro de la familia (hijos, mayores, personas con discapacidad, etc.). El usuario solicita entonces los servicios de un **profesional experto** acreditado que se hace cargo de la situación durante el tiempo requerido y permite, de esta forma, que el solicitante se incorpore a su puesto.

Los trabajadores pueden requerir la prestación de dicha asistencia a través de las nuevas tecnologías, por medio de la página web www.chequeservicio.es, en la que se rellena un formulario que es enviado de forma online a la empresa que gestiona el servicio. Si el trabajador lo precisa, el resto del proceso (aceptación de la solicitud, determinación del día y lugar en el que se necesita el servicio, etc.) puede ser realizado de manera telemática.

• Mejora del equipamiento TIC de los centros juveniles

El **Instituto de la Juventud de Castilla y León** realizó en 2009 acciones de mejora del equipamiento en materia de nuevas tecnologías de las residencias e instalaciones juveniles de la región. De esta forma, se establecieron **salas de ordenadores con acceso a Internet** en las diferentes residencias juveniles para **uso gratuito** de sus residentes, se dotó de **zona Wifi** a todas las residencias y varios albergues para que aquellos usuarios que lo desearan pudiesen conectarse a la Internet desde sus portátiles sin coste alguno. Asimismo, se concedieron subvenciones destinadas a financiar la adquisición de equipamiento para Centros y Puntos de Información de entidades locales de menos de 20.000 habitantes y de instituciones sin ánimo de lucro.

• Formación y participación juvenil basada en las TIC

Con respecto a las iniciativas de **formación juvenil**, orientadas al perfeccionamiento y enriquecimiento del aprendizaje juvenil y que aumenta sus posibilidades de integración en el mercado laboral, el Instituto de la Juventud de Castilla y León realizó cursos de formación en diversas temáticas. Cada uno de los cursos se impartió combinando la formación presencial y la formación online. Los cursos realizados en 2009 se detallan a continuación:

Área	Cursos	Nº de cursos impartidos
Información Juvenil	Informador Juvenil	6
	Gestor de Información Juvenil	1
Formación	Profesor de Formación	1
Instalaciones Juveniles	Logista de Instalaciones	1
Actividades de tiempo libre	Monitor de Nivel	4
	Coordinador de Nivel	1
Autoempleo y emprendeduría joven	Creación de Empresas	2
	Introducción a las nuevas tecnologías de la información aplicadas a PYMES	1
	Introducción a las herramientas y recursos para la gestión económico-financiera de PYMES	1
	Creación de empresas de actividades de tiempo libre	2

Número de cursos impartidos por el Instituto de la Juventud de Castilla y León

Asimismo, se impartió la edición 2009 de los **Cursos de Arte Joven**, dirigidos a grupos de artistas y técnicos que quieren integrarse en el mercado laboral a través de profesiones relacionadas con el arte y los creadores. Se trata de jóvenes artistas que trabajan sobre sistemas de creación mediante **herramientas informáticas**: ilustraciones, diseño gráfico, video creación, fotografía digital, performances, música electrónica, veejing (vj), iluminación, sonido, escenografía, etc., estando estas disciplinas soportadas en nuevas **tecnologías digitales e informáticas**.

De igual forma, se impulsaron otras actuaciones de participación e información para los jóvenes. La medida **"Aprovechar las nuevas tecnologías para crear espacios de diálogo y participación en áreas de interés para los jóvenes tales como vivienda, empleo, salud, etc."** tuvo como resultado el desarrollo de un blog para los participantes en el **proyecto Youth Training**, programa de prácticas Leonardo da Vinci gestionado por el Instituto de la Juventud de Castilla y León que tiene como objetivo permitir a los jóvenes adquirir una experiencia profesional en Europa. El blog fue el punto de encuentro, información y compartición de experiencias entre los participantes y organizadores de la iniciativa. Otra

actuación destacable en este ámbito fue la **"Creación de herramientas de información usando las nuevas tecnologías como cauce de participación"**, desarrollo del Portal de Juventud como instrumento de participación e información.

En relación con la investigación en materia de juventud y nuevas tecnologías, se concedió una beca de investigación, "Implantación de las TIC en las zonas rurales: nuevas oportunidades para los jóvenes", que actualmente está realizando el Colegio de Doctores, licenciados en Ciencias Políticas y Sociología de Castilla y León, con el objetivo de implementar el Observatorio de la Juventud.

• *Central de reservas de las instalaciones juveniles*

Durante el año 2009, se estudió la posibilidad de crear una **central de reservas a nivel autonómico** que centralizase todas las peticiones relacionadas con las instalaciones que pertenecen a la Red de Instalaciones de Castilla y León en una sola plataforma.

En esta línea, se puso en contacto a los diferentes directores y responsables de los Albergues que conforman la **Red de Instalaciones de Castilla y León** con responsables de la **Red Internacional de Albergues**, para compartir experiencias acerca de cómo, a través de Internet, puede crearse una central de reservas de cada instalación, la cual permite efectuar reservas de modo online desde cualquier parte del mundo.

4.6.4.4 Medio Ambiente

• *Gestión de emergencias de incendios, EMIN*

La prevención y extinción de incendios forestales es una de las prioridades de la Consejería de Medio Ambiente. A pesar de la tendencia positiva en el número de incendios, a lo largo del último decenio se han producido una media de **2.045 incendios forestales anuales** en Castilla y León, cuya extinción se gestiona y coordina desde la citada Consejería. Para conseguir estos objetivos de



control de los incendios forestales, se cuenta con un operativo que en el año 2.008 incluyó un total de 229 cuadrillas, 31 retenes de maquinaria, 34 medios aéreos y 195 autobombas.

El contar con un operativo de estas dimensiones localizado a lo largo de una geografía tan dispersa como la de Castilla y León requiere de medios de coordinación adecuados a su tamaño. Para ello, la Consejería ha establecido un Centro Autonómico de Mando, situado en Valladolid, y unos Centros Provinciales de Mando en las 9 provincias de la Comunidad. Entre otras labores, desde estos Centros, se realiza el seguimiento de las emergencias, se controla el estado de los incendios y se asignan los medios materiales y humanos necesarios a cada uno de ellos.



Para realizar el **seguimiento del estado de incendios y la gestión de las asignaciones de medios**, en el año 2009 se implantó una **aplicación informática** que, utilizando una base de datos centralizada, visible, y actualizable en tiempo real por todos los Centros que intervienen, **facilita el seguimiento permanente del estado de los incendios** que se producen en la Comunidad, así como la **asignación de medios** a cada uno de ellos. Durante el período de utilización de 2009, **se gestionaron desde la aplicación los datos de 3.844 incendios** (incluyendo entre estos también los incendios no forestales).

• Control de emisiones de transportes

La Consejería de Medio Ambiente, en el marco de su política de **control y análisis continuado de la situación medioambiental de la Comunidad Autónoma**, de modernización de la gestión pública y mejora de los servicios a los ciudadanos, desarrolla diversas actuaciones en materia de control medioambiental. Entre sus objetivos se encuentra un mayor conocimiento sobre las emisiones contaminantes y los consumos energéticos de todos los sectores productivos. Este mayor conocimiento viene impuesto por la necesidad de alcanzar los com-



promisos nacionales e internacionales en materia medioambiental.

La dispersión de la información relativa al transporte, así como la complejidad técnica asociada a cualquier análisis sobre el sector, hace muy difícil disponer de forma actualizada y localizada la información sobre consumos y emisiones. Es por esto que, en el año 2009, se realizó un **estudio sobre el consumo energético y las emisiones contaminantes de los vehículos** de transporte aéreo, por carretera, y ferrocarriles de la Comunidad. Este estudio se plasma en una base de datos cuya información **se explota a través de una aplicación** que posibilita la **realización de estadísticas**, la **simulación de escenarios medioambientales** en el caso de variación de los indicadores base, y la **representación de los resultados en un Sistema de Información Geográfica**. Gracias a este proyecto, se cuenta con una información valiosísima información como soporte a la toma de decisiones por parte de los gestores, a la hora de trabajar en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

• Dotación de equipamientos a la estructura ultra-periférica

La Consejería de Medio Ambiente tiene repartidos a lo largo de la Comunidad **más de noventa centros comerciales** desde donde se realiza el **control forestal y medioambiental de la zona**. En ciertos casos, estas oficinas comparten el edificio con otros centros administrativos de la Junta, como Secciones Agrarias Comarca-



les o Centros Culturales, aunque por lo general, las oficinas se ubican en **localizaciones aisladas**, lo que dificulta su acceso a la red corporativa.

A pesar de las dificultades de conexión, se ha venido trabajando en los últimos años en la **dotación a estas oficinas de ordenadores personales, impresoras multifunción y sistemas de comunicaciones** que posibiliten la utilización por parte de su personal de herramientas de trabajo que son ya indispensables, como el correo electrónico, las suites de ofimática o el acceso a las aplicaciones corporativas.

Dentro de este proceso de progresiva informatización de las oficinas comarcales, en el año 2009 se realizó la **dotación de ordenadores personales a los centros que aún no contaban con ellos**, y el suministro de un segundo ordenador a las que ya hacían un uso intensivo del que poseían. Con esta adquisición, **se ha completado la dotación de equipo informático y de telecomunicaciones a todas las oficinas**, lo que redundará en un mayor acercamiento de la Administración a los habitantes de áreas especialmente dispersas.

4.7 CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES

4.7.1. Producción de Contenidos y Servicios Digitales

4.7.1.1 Nuevos portales web de la Junta de Castilla y León

Nuevo portal "Mis Espacios Naturales"

La Fundación Patrimonio Natural Castilla y León dependiente de la Consejería de Medio Ambiente lanzó el portal "Mis Espacios Naturales" con la finalidad de **potenciar** los recursos económicos, comerciales y turísticos de **los Espacios Naturales de la Comunidad Autónoma** y acercar dichos Espacios Naturales a la población a través de distintos servicios. El portal nació de la necesidad de disponer de una plataforma web participativa para la promoción de los Espacios Naturales en la sociedad castellana y leonesa, y se accede a través de la página web www.miespacionatural.es.

El portal consta, entre otras funcionalidades, de una **biblioteca virtual**, que accede al Fondo Documental del CIDA y en la que se puede encontrar información sobre los Espacios Naturales protegidos para la investigación, gestión, educación, formación o turismo, y de un **mapa**



Imagen del portal Mis Espacios Naturales

anotado, que consiste en un recopilación de imágenes sobre Espacios Naturales que se visualizan por medio de Googlemaps y que son cedidas por los ciudadanos para la descarga gratuita de dichos archivos a través de Internet.

Nuevo portal sobre la TDT en Castilla y León

La Junta de Castilla y León puso en 2009 a disposición de la sociedad castellana y leonesa un portal web monotemático sobre la TDT, www.jcyl.es/tdt, que sirviese



Imagen del portal TDT Castilla y León

de información a los ciudadanos sobre el proceso de apagón analógico que finalizó en abril de 2010. El portal aportaba información acerca de la TDT y sus principales características (tipos de TDT que existen en España, equipamiento necesario para poder recibirla, etc.), sobre los contenidos y nuevos servicios digitales que puede ofrecer, así como sobre los planes de transición y las fases del apagón analógico.

Nuevo portal de Juventud de la Junta de Castilla y León

El Instituto de la Juventud de la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades de Castilla y León lanzó en marzo de 2009 el Portal de Juventud, www.juventud.jcyl.es, dirigido a todos los jóvenes de la Comunidad Autónoma para mejorar y facilitar el acceso de este colectivo a la información y a los temas de su interés.

Se trata de uno de los mayores repositorios de información de temática relacionada con la juventud, que incluye desde datos útiles y de interés como el acceso a ayudas y becas para la emancipación, la oferta de actividades de formación y de ocio en la región, hasta iniciativas de voluntariado juvenil y asociacionismo, entre otros.

En la página web está disponible, asimismo, el trámite telemático "Autorización Administrativa para Actividades Juveniles de Tiempo Libre", para aquellas entidades públicas o privadas que organizan actividades de tiempo libre tales como campamentos, campos de trabajo u otros programas, y necesitan permisos de la Administración Pública. Además existe la posibilidad de realizar la solicitud de admisión de alguno de los cursos de formación que se ofrecen a través del Instituto de la Juventud, así como otros servicios telemáticos como el Servicio de Préstamo Joven o la solicitud de plazas de residentes y becarios.



Imagen del portal de Juventud de la Junta de Castilla y León

Nuevo portal de Consumo de la Junta de Castilla y León



Imagen del portal de Consumo de Castilla y León

La web de Consumo, www.jcyl.es/consumo, adoptó durante 2009 un nuevo formato y sirve como soporte, apoyo y sistema de intercambio de información, tanto a los consumidores y usuarios, como a los empresarios y profesionales del área de Consumo.

La web pone a disposición de los ciudadanos diversos recursos como las **consultas on-line** que son respondidas por expertos en materia de consumo de la Junta de Castilla y León, **publicaciones** en el ámbito de Consumo como la Guía Básica del Consumidor, boletines de actualidad, guías prácticas, folletos informativos, etc., un apartado de información sobre el sistema de **arbitraje de consumo** y sobre **entidades de defensa del consumidor**, acciones de formación, subvenciones, etc.

Nuevo portal Dinamizenet 2.0

El portal Dinamizenet 2.0, www.dinamizenet.es, es una **red social** de apoyo creada en 2009 por y para los **dinamizadores de los Centros Públicos de Acceso a Internet** cuyo objetivo es la transmisión de **conocimientos y el intercambio de experiencias** para obtener el máximo beneficio y sacar la máxima rentabilidad posible a la formación y acceso a las nuevas tecnologías.

El proyecto está promovido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través del Plan Avanza, y cofinanciado por la Junta de Castilla y León, y cuenta con la participación de CEDETEL (Centro Tecnológico para el Desarrollo de las Telecomunicaciones de Castilla y León), el Consorcio IdenTIC (Extremadura) y la Fundación Dédalo para la Sociedad de la Información (Navarra) que, distribuidas por la geografía española, dan cobertura a un número elevado de dinamizadores.

El portal, basado en la filosofía 2.0, promueve el **trabajo en equipo** como una forma de actividad colectiva que comprende la interacción, la interdependencia, la coordinación y la cooperación de los miembros, y pretende ser un **espacio virtual** en el que se puede compartir, intercambiar, crear y completar información de calidad a la vez que trabajar en proyectos comunes y procesos de mejora.



Logo Dinamizenet

El sitio web incluye, además de una serie de servicios específicos destinados a la mejora de la actividad diaria del personal dinamizador (buenas prácticas, biblioteca de recursos, galería multimedia, etc.), una **plataforma de formación on-line** de acceso restringido a los monitores de las entidades cooperantes donde se ofrecen cursos gratuitos cuya temática está directamente relacionada con el desarrollo de sus funciones habituales: TIC, habilidades sociales y gestión de proyectos.

A lo largo del año 2009, la web de Dinamizenet 2.0 recibió **28.661 visitas** y **775 usuarios** se registraron en

ellas, 670 de España y 105 de otros países. La red social incorporó **797 contenidos**, 274 de los cuales fueron introducidas por entidades cooperantes y **523 aportados por los dinamizadores**.

En relación con los dinamizadores de los Centros Públicos de Acceso a Internet, la localidad vallisoletana de Peñafiel acogió los días 17 y 18 de septiembre de 2009 un **encuentro de dinamizadores en Castilla y León**, al que asistieron más de 100 personas y en el que se desarrollaron acciones formativas que abordaron distintas temáticas relacionadas con la Sociedad de la Información, así como actividades para potenciar las habilidades laborales y personales de estos profesionales (más información en 6.25. Encuentro para Dinamizadores de los Telecentros de toda España).

Nuevo portal Ganadero



Imagen del portal Ganadero de la Junta de Castilla y León

La Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Agricultura y Ganadería, consciente del peso del sector ganadero en nuestra región y siendo uno de los pilares fundamentales de mantenimiento de la población y la principal actividad económica en las zonas rurales, puso en 2009 a disposición de los ganaderos en particular y de todos los ciudadanos en general, el portal ganadero www.ganaderia.jcyl.es.

El portal permite acceder a toda la **temática de importancia para el sector**, como normativas sanitarias, conceptos procedimentales o de trazabilidad, y facilita la gestión exigible a las explotaciones ganaderas a través de la vía telemática, posibilitando al ganadero la realización de un elevado número de trámites administrativos sin moverse de casa. Entre dichos trámites telemáticos, destacan las siguientes aplicaciones:

- El **Módulo Ganadero**, puesto en marcha en marzo del 2007, que permite a los ganaderos de vacuno realizar todos los trámites y gestiones relativas a la identificación y movimiento de sus animales.
- El **Sistema de Identificación de Corderos**, creado en diciembre de 2009, contiene la información de las explotaciones (incluidas fotos, mapas, etc.) que comercializan sus corderos con la etiqueta que este aplicativo proporciona.

Portal "conciliaresfacilísimo"

Conciliaresfacilísimo.es es un portal temático, impulsado por la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades, cuyo objetivo es explicar a los niños, de forma divertida, en qué consiste la **conciliación y cómo tienen que colaborar con los padres** en la realización de las tareas de casa.

La sensibilización en el ámbito educativo y en las familias se manifiesta con especial importancia, ya que es en estos ámbitos y desde temprana edad cuando se ad-



Imagen del portal Conciliaresfacilísimo

quieren los conocimientos, experiencias y actitudes que acompañan durante toda la vida a las personas, siendo necesario crear unas tendencias favorables a la igualdad entre mujeres y hombres en el ámbito de la casa, la familia, el trabajo y la sociedad en general.

El espacio cuenta con **juegos interactivos** para niños de 6 a 12 años de diferentes temáticas, **mensajes (Programa 10)**, fundamentalmente dirigido a niños de 5 a 12 años), postales, canciones, redacciones, dibujos, etc. Igualmente, a través de dicha web, se celebró un concurso de dibujos, relatos y cómics sobre conciliación de la vida personal, familiar y laboral.

4.7.1.2 Promoción del Patrimonio e Historia de Castilla y León: ArteHistoria

El portal ArteHistoria, www.artehistoria.jcyl.es, comenzó su andadura en 2007, promovido por la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y con el propósito de **afianzar la presencia en la red de la región** y divulgar la historia, lengua y patrimonio cultural,



Logo de ArteHistoria

no sólo de la Comunidad Autónoma, sino de España y el mundo hispanohablante.

Desde entonces, y desde el portal en Internet y el canal en You Tube, www.artehistoria.tv, aporta numerosos recursos multimedia sobre acontecimientos, personajes y sucesos relacionados con la Historia y la cultura hispana, tratándose de una de las actuaciones de la administración autónoma con mayor seguimiento mundial.

A finales de 2009, y en el marco del portal Artehistoria, se lanzó una **aplicación audiovisual interactiva** que relata la resistencia que, durante más de 20 años, llevaron a cabo los habitantes de Numancia a la invasión romana. Dicha aplicación, www.artehistoria.jcyl.es/numancia, financiada por la Consejería de Fomento a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, consta de dos partes:



- Una **parte documental** con más de mil páginas de texto que ofrece información exhaustiva de contextos, biografías y artículos y otros documentos redactados por el Profesor Alfredo Jimeno y su equipo de arqueólogos, que se encargan de la excavación del yacimiento numantino.
- Una **parte audiovisual** con un video-documental en tres dimensiones y alta definición digital de unos 13 minutos de duración, al que acompañan otros de menor duración, con descripciones de armamento, uniformación, biografías, etc. Todos ellos unidos a través de un menú interactivo.

Los elementos audiovisuales de la aplicación fueron también incorporados al canal de Artehistoria en YouTube, alcanzando una gran acogida en su primer mes de difusión: el video principal fue visto por más de **39.000 personas** en su versión en español, y por más de 12.000 en su versión inglesa, a lo que hay que añadir las más de 5.000 visitas recibidas por los demás vídeos complementarios, lo que arroja un total de más de **56.000 visitas en su conjunto**.

Además, la versión en español del video principal ha alcanzado el número uno entre los videos más vistos en educación en España y el número 61 del mundo, siendo el número tres entre los superfavoritos y el sexto más valorado.

4.7.1.3 Promoción de la Lengua en la Red

• *Micastellano.com*

Micastellano.com es una plataforma multimedia enfocada al **aprendizaje de español por Internet**, creada en 2009 por la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León y dinamizada por el Instituto Castellano y Leonés de la Lengua. Micastellano.com aspira a convertirse en un **punto de encuentro** de academias de español acreditadas por EXCAL, la comunidad educativa en el mundo, representada por los centros docentes y el profesorado; estudiosos e investigadores del origen de la lengua, y alumnos que buscan respuestas a cuestiones vinculadas con el idioma.



Web de micastellano.com

Su **parte pública** proporciona una selección de **información sobre la región** (de carácter turístico, cultural, patrimonial, artístico y promocional) que se complementa con una agenda de actividades. En la **parte privada**, los participantes tienen la oportunidad de implicarse desde una **'comunidad virtual'** específica de cada área, en la que es posible subir contenidos en distintos formatos, crear aulas virtuales con alumnos, participar en conversaciones e implicarse en el desarrollo de ejercicios, tal y como establecen los principios de la web 2.0.

Micastellano.com ofrece, igualmente, una vertiente audiovisual complementaria, **Micastellano.tv**, una televisión en Internet configurada con una parrilla de canales que pretende dar respuesta a las necesidades que surgen en el aprendizaje de la lengua. Aquí tienen también cabida un amplio conjunto de contenidos audiovisuales de carácter cultural: entrevistas a escritores, actividades culturales, vídeos promocionales y turísticos, actividades universitarias, y vídeos vinculados a la enseñanza. En definitiva, un punto de encuentro para aquellos que viven en español.

• *Aula Virtual de Español (AVE)*

El **Aula Virtual de Español (AVE)**, www.ave.cervantes.es, es un entorno didáctico que ofrece cursos para aprender español en Internet. El objetivo del AVE es que el alumno, a través de los cursos en la Red, aprenda a desenvolverse adecuadamente en español en diferentes



Logo del Aula Virtual de Español

situaciones, conociendo todos los aspectos de la lengua (gramática, léxico, fonética, ortografía, etc.) y conozca la realidad sociocultural del mundo de habla hispana y su enorme riqueza y diversidad.

Los cursos del Aula Virtual de Español ofrecen los cuatro niveles del currículo del Instituto Cervantes: inicial, intermedio, avanzado y superior. Los niveles están organizados en cursos y estos en temas, que finalizan con un episodio de una historia gráfica interactiva con la que el alumno puede desarrollar las destrezas comunicativas de forma lúdica.

Gracias a un acuerdo de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León y del Instituto Cervantes, los alumnos de español para extranjeros de las Escuelas Oficiales de Idiomas de Ávila, Burgos, León, Palencia, Salamanca, Segovia, Soria, Valladolid y Zamora pueden complementar, desde 2009, sus estudios oficiales presenciales en las Escuelas Oficiales de Idiomas con este recurso virtual, al que acceden gratuitamente.

4.7.2 Promoción Digital

4.7.2.1 Publicaciones del Observatorio Regional de la Sociedad de la Información

El ORSI elabora publicaciones divulgativas con temática relacionada con las TIC, el Mundo Digital y las acciones en materia de nuevas tecnologías que se producen en Castilla y León a cargo de ciudadanos, empresas y administraciones públicas. Todas las publicaciones del ORSI son gratuitas y están disponibles en la página web del ORSI, www.jcyl.orsi.es, en el apartado de **Biblioteca Virtual**.

ESTUDIOS ORSI

Los estudios ORSI tienen un objetivo práctico, ya que pretenden al mismo tiempo **informar y fomentar** la incorporación de sus lectores a la Sociedad Digital del Conocimiento. A lo largo del año 2009 se publicaron un total de cuatro estudios, como diversas materias, como se expone a continuación:

Estudio E-Accesibilidad: Eliminación de barreras para el acceso a la Sociedad Digital del Conocimiento

Enero 2009



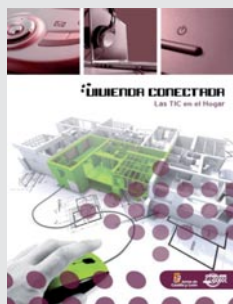
El estudio tiene como objetivo facilitar el **acceso de las personas con diversidad funcional a la Sociedad Digital del Conocimiento**, utilizando las TIC como principal herramienta.

En este informe se analizan los distintos **tipos de necesidades reales** de las personas con discapacidad y **qué elementos pueden solucionar dichas necesi-**

dades. Por ello se muestran ejemplos de cómo una persona sorda puede utilizar un teléfono móvil, o cómo un invidente puede navegar por Internet. Con ello se pretende lograr la inclusión de aquellos colectivos con dificultades para usar las nuevas tecnologías.

Estudio Vivienda Conectada: Las TIC en el Hogar

Marzo 2009



La evolución de las nuevas tecnologías aplicadas a los hogares ha generado un nuevo concepto en la actual Sociedad de la Información conocido como Hogar Digital. Actualmente, han surgido numerosos sistemas capaces de **automatizar las funciones básicas de una vivienda**.

Por ello, el presente estudio pretende dar a conocer todos los aspectos que definen el término **Hogar Digital**, así como las utilidades existentes con las que los ciudadanos pueden convertir su residencia en una casa inteligente aplicando las nuevas tecnologías.

Datos Personales en la Red: Guía del Consumidor

Mayo 2009



La protección y privacidad de los datos personales ha provocado un creciente desarrollo normativo en el marco de la Sociedad Digital del Conocimiento. Es importante sensibilizar y concienciar a los ciudadanos en materia de la seguridad de la información, para evitar posibles fraudes, abusos o delitos.

Esta Guía pretende explicar a los consumidores cuáles son sus **derechos fundamentales respecto a la protección de los datos personales en internet**. Además, se exponen diferentes casos donde se vulneran estos derechos, para que los ciudadanos puedan identificar este tipo de prácticas desleales.

Estudio sobre Sistemas de Localización e Información Geográfica

Septiembre 2009



El estudio tiene como objetivo principal dar a conocer los distintos sistemas de localización e información geográfica y las aplicaciones que han surgido a través de la integración de ambos. En los últimos años se han desarrollado potentes aplicaciones comerciales, que son utilizadas diariamente por los ciudadanos, como es el caso del GPS. Por ello,

este estudio pretende explicar **qué son estos sistemas, cual es su funcionamiento y sus aplicaciones** en distintos ámbitos de la vida cotidiana.

BOLETÍN ORSI

Asimismo, y con frecuencia trimestral, el Observatorio publicó durante 2009 cuatro entregas del Boletín ORSI, en las que se recogieron las iniciativas más relevantes relacionadas con las TIC llevadas a cabo en Castilla y León a lo largo de dicho año, especialmente por parte de los centros directivos de la Junta de Castilla y León. El Boletín contó además con la colaboración de diversos agentes de la sociedad, como universidades, entidades relacionadas con la innovación y la tecnología y diversas AAPP.

Asimismo, el ORSI ofrece un servicio de **Newsletter** quincenal a través de correo electrónico, con un breve resumen de las principales noticias, eventos, subvenciones, estudios y publicaciones ocurridos en el entorno de la Sociedad Digital del Conocimiento, tanto a nivel regional como estatal y europeo, así como artículos de opinión a cargo de expertos sobre las nuevas tecnologías.

Boletín ORSI nº14

Primer trimestre 2009



- Nuevos portales web de la Junta de Castilla y León.
- I Congreso Nacional de NNTT y Dependencia.
- Red de Asesores TIC.
- Plan de Implantación de la AE en Castilla y León.
- Oficina Virtual de Vivienda de Castilla y León.
- Los SIG y la web.

Boletín ORSI nº16

Tercer trimestre 2009



- Centros de Producción de Contenidos Digitales en Castilla y León.
- Plan de Digitalización y Convergencia de Medios Audiovisuales en Castilla y León.
- Primer Espacio CyL Digital en Burgos.
- La Sede Electrónica.
- Redes de accesos basadas en fibra óptica.

Boletín ORSI nº15

Segundo trimestre 2009



- I Foro de Infraestructuras de telecomunicaciones en Castilla y León.
- Las redes sociales como herramienta para los ejecutivos.
- Claves para tener éxito en la AE.
- El sellado de tiempo en los trámites telemáticos.
- Comunidades Virtuales: un nuevo punto de encuentro.
- Sistemas de posicionamiento basados en wifi.

Boletín ORSI nº17

Cuarto trimestre 2009



- Nuevo Plan de Banda Ancha.
- Premios CyL Digital 2009.
- Invertir en Estrategia Tecnológica como fórmula de competitividad.
- La seguridad jurídica electrónica.
- Redes de comunicaciones vehiculares para la prestación de servicios a los ciudadanos.

4.7.2.2 Canal en YouTube del ORSI

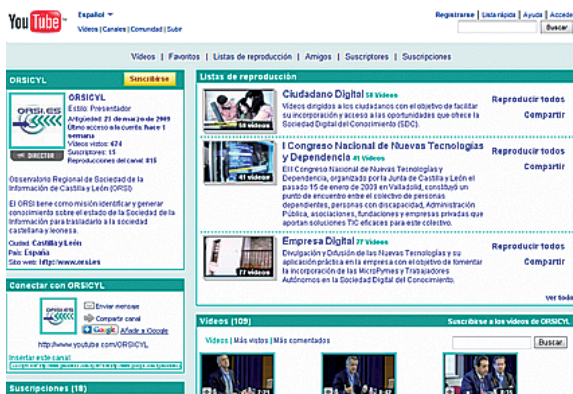


Imagen del canal en YouTube del ORSI

El ORSI creó en marzo de 2009 su propio canal en YouTube, www.youtube.com/ORSICYL, el medio de difusión de información por excelencia en Internet que permite a los usuarios compartir videos a través de la Red, con el propósito general de poner a disposición de los usuarios de la plataforma **videos relacionados con la Sociedad de la Información** y los **contenidos audiovisuales de Castilla y León**, divulgando los beneficios de las nuevas tecnologías y fomentando la cultura colaborativa.

El canal ORSICYL cuenta con distintas **listas de reproducción**, organizadas por temáticas: Ciudadano Digital, Educación y TICs, Empresa Digital, Espacios CyL Digital, Europa, Municipios Digitales, Legislación en Sociedad de la Información, Patrimonio e Historia de Castilla y León, Tendencias y Nuevas Tecnologías, etc. En ellas, se ponen a disposición de los ciudadanos, empresas y administraciones públicas videos divulgativos sobre múltiples aspectos de la Sociedad de la Información, así como sobre diversos eventos organizados por el Observatorio y la Junta de Castilla y León.

ORSICYL admite suscripciones RSS a los videos y éstos pueden embeberse en blogs y sitios Web externos de forma muy sencilla (a través de código HTML), facilitando que cualquier web pueda hacerse eco de los contenidos del ORSI.

4.7.2.3 Observatorio de la Formación en Red, Scopeo



Logo de Scopeo

Scopeo nació en octubre de 2009 como el Observatorio de la Actividad, la Innovación y las Tendencias en la Formación en Red, integrado por el Vicerrectorado de Innovación Tecnológica de la **Universidad de Salamanca (USAL)** y el **Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA)** de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez, con la colaboración de otras entidades como la Junta de Castilla y León, a través de las Consejerías de Fomento, Educación y Administración Autónoma y la Escuela de Administración Pública de Castilla y León (Eclap), Clay Formación Internacional, IBBM Consultores y la Asociación Española de Dirección y Desarrollo de Personas (AEDIPE).

El objetivo del observatorio es impulsar y difundir la formación en red en la sociedad a través de las siguientes acciones:

- **Evaluar constantemente el uso educativo de las TIC** en las cuatro líneas básicas de investigación (nivel preuniversitario, nivel superior, administraciones públicas y empresas privadas), así como en los temas transversales afines a estos cuatro ámbitos.
- **Brindar información actual, válida y relevante** a todas aquellas instituciones y personas que deseen integrar o desarrollar acciones de carácter formativo usando las nuevas tecnologías, así como mantenerlas informadas constantemente sobre la dinámica del sector.
- **Crear en torno a la web Scopeo**, <http://scopeo.usual.es> una comunidad global de usuarios,



investigadores, especialistas, gestores de formación y estudiantes, para compartir información y desarrollar acciones conjuntas en torno al estímulo y mejora de las experiencias educativas con TIC.

El propósito de Scopeo no es diseñar y gestionar experiencias de formación virtual, sino estudiarlas y convertirse en parte activa en la **generación de conocimiento** sobre el estado actual y las tendencias en España en torno a la formación en red.

A finales del año 2009, la Dirección General de Telecomunicaciones de la Consejería de Fomento y la USAL firmaron un **convenio de colaboración entre el ORSI y Scopeo** para la realización de estudios y proyectos en materia de formación en red, y en los ámbitos de la formación preuniversitaria y universitaria, la administración pública y la empresa privada, que pudieran resultar de interés para los objetivos de ambos observatorios y para la difusión de la Sociedad Digital del Conocimiento en la región.

En el tiempo que lleva en funcionamiento, Scopeo ha publicado diversos **informes y monográficos**, como "Panorama Sectorial de Implantación de la Formación en Red" o "Formación Web 2.0", organizado sesiones de **focus group** con empresas que desarrollan formación en red entre sus empleados, universidades, centros formativos pre universitarios y administraciones públicas, además de recopilar en su portal web **buenas prácticas** innovadoras en relación con la formación en red, noticias, documentos y recursos de interés y divulgar su **boletín semanal** de forma libre y gratuita.

4.7.2.4 Premios CyL Digital

Anualmente, la Junta de Castilla y León otorga los **premios CyL Digital**, que tienen el objetivo de alentar, apoyar y difundir los esfuerzos y proyectos de las organizaciones empresariales, asociaciones e instituciones castellanas y leonesas en el desarrollo de la Sociedad Digital del Conocimiento en la Comunidad Autónoma.

Los galardones cuentan con dos categorías diferenciadas:

Los “**Premios Internet**” reconocen el trabajo de quienes, con la creación de páginas web, han destacado en la contribución al desarrollo de Internet en la Comunidad, y llevan asociado una dotación económica para los ganadores. Dentro de esta categoría, se distinguen los premios:

- **Iniciativa**, concedido a la página web de cualquier persona física o jurídica, sin ánimo de lucro, que emplee las TIC para acercar contenidos y servicios de interés social, formativo o cultural a los ciudadanos o empresas, o a los que hayan contribuido a la promoción de la utilización de dichas tecnologías en la Comunidad.
- **Empresa**, que tiene como objetivo destacar la página web de pymes, micropymes y autónomos que hayan utilizado tecnologías de la información innovadoras para modernizar, dinamizar e innovar en sus empresas.
- **Municipios Digitales**, para la página web de ayuntamientos de municipios de Castilla y León, con una población inferior a 10.000 habitantes, que hayan promocionado su territorio y mejorado las relaciones con sus ciudadanos y empresas.
- **Promoción del Español y la Cultura de Castilla y León en la Sociedad Digital del Conocimiento**, dirigido la web de cualquier persona física o jurídica que haya promovido la enseñanza y utilización del español, así como la difusión del arte, la historia y la cultura de Castilla y León.

Los premios “**Sociedad Digital del Conocimiento**” reconocen a quienes con su trabajo y proyectos han participado en la promoción de la Sociedad Digital del Conocimiento en Castilla y León, mejorando la calidad de vida y el bienestar de sus ciudadanos. Estos galardones, honoríficos y sin ninguna cuantía económica asociada, constan de varias subcategorías:

- **Ciudadano Digital**: orientada a premiar los proyectos formativos y de sensibilización digital dirigidos a los ciudadanos y a la sociedad castellano le-

onesa, con el objetivo de facilitar su incorporación y acceso al futuro de la Sociedad Digital del Conocimiento.

- **Entorno Empresarial Digital**, dirigida a los proyectos que impulsen el crecimiento y la capacidad de innovación del tejido empresarial de la región a través del uso generalizado de las nuevas tecnologías, la promoción del negocio electrónico y la potenciación del sector TIC regional.
- **Administraciones Públicas Digitales**, que reconoce los proyectos que hayan incorporado la Sociedad de la Información en las actividades de las Administraciones Públicas y en la vida diaria de sus ciudadanos, así como proyectos destacados de administración electrónica en la Comunidad que permitan prestar unos servicios públicos más eficaces y de mejor calidad.
- **Servicios y contenidos digitales y audiovisuales**, que busca premiar los proyectos que hayan puesto a disposición de los ciudadanos servicios y contenidos digitales avanzados, así como actuaciones que produzcan o difundan contenidos audiovisuales con un alto componente multimedia, que favorezcan la participación activa en la Sociedad del Conocimiento y el disfrute de sus ventajas por parte de los destinatarios finales.
- **Premio de Honor Sociedad Digital del Conocimiento**, que tiene como objetivo reconocer la excelencia y la contribución al desarrollo de la Sociedad Digital del Conocimiento en Castilla y León de la empresa, entidad, institución o persona física elegida, de amplia trayectoria, prestigio y proyección social, y para el cual no se requiere la presentación de una candidatura específica.

Los premiados de la edición de 2009 de los Premios CyL Digital se describen en el apartado 5.13. Premios CyL Digital 2009.

4.8 IMPULSO AL SECTOR AUDIOVISUAL

El compromiso y la apuesta de la Junta de Castilla y León por el sector audiovisual de la región, avalado por una larga trayectoria de iniciativas y proyectos de distinta índole, experimentó en el año 2009 un importante apoyo, debido a la aprobación del **Plan de Digitalización y Convergencia de los Medios Audiovisuales**, hito clave en la ordenación del sector, ya que permite coordinar la producción y distribución de los contenidos digitales y audiovisuales en Castilla y León.

El Plan de Digitalización y Convergencia de Medios Audiovisuales, **aprobado mediante Acuerdo 105/2009, de 27 de agosto, de la Junta de Castilla y León**, surgió con el objetivo de adaptarse al rápido avance de la Sociedad Digital del Conocimiento en Castilla y León, adelantarse a los cambios que en él se produzcan en los próximos años, e impulsar la configuración de un tejido empresarial castellano y leonés fuerte y con capacidad de competir en el exterior.

La justificación de las medidas en él contenidas se encuentra en el contexto de la Sociedad de la Información en Castilla y León, que está especialmente marcado por tres acontecimientos que hacían necesaria una adecuada respuesta por parte de las instituciones públicas:

- El **inminente apagón analógico previsto para abril de 2010** requería el compromiso de las Administraciones Públicas Españolas en el despliegue de las infraestructuras necesarias para que todos los ciudadanos tuvieran acceso a la señal de la Televisión Digital Terrestre (en especial en una Comunidad con la orografía y dificultades para la extensión de infraestructuras como la nuestra), y en la adecuada ordenación y planificación del desarrollo de los medios audiovisuales.
- El auge y cada vez mayor **penetración a la banda ancha en la sociedad**, que abre las vías a las posibilidades de acceso y creación de nuevos contenidos y servicios digitales.

- Por último, la creciente **influencia de los medios audiovisuales en la evolución regional**, que necesita disponer de un marco normativo de regulación que incentive las iniciativas empresariales en dicho ámbito para contribuir al desarrollo económico de la Comunidad Autónoma.

El Plan de Digitalización y Convergencia forma parte de los esfuerzos realizados por la Junta de Castilla y León para incorporar a nuestra región y a nuestros ciudadanos a la Sociedad de la Información, en este caso, con los objetivos de fomentar la **creación y difusión de contenidos creativos digitales**, dinamizar y asegurar la **transición a la TDT** y establecer un **marco general de actuación y evolución de la actividad de los medios audiovisuales** en Castilla y León.



Sus **objetivos fundamentales** son establecer un marco general de actuación y evolución de la actividad de los medios audiovisuales en Castilla y León que determine una ruta planificada y adecuada para el desarrollo de la misma, velar por los derechos de los agentes y usuarios destinatarios, dinamizar y asegurar la transición a la TDT en la región de cara al apagón analógico previsto para el año 2010, y fomentar en Castilla y León la creación y difusión de contenidos creativos digitales que contribuyan a mejorar la competitividad de la región y a la difusión de su patrimonio cultural.

El Plan impulsado por la Junta de Castilla y León se articula en torno a 3 programas:

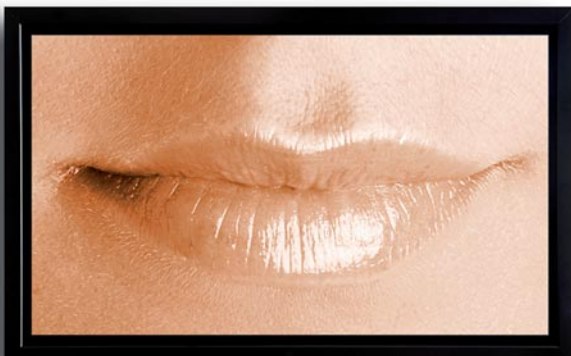


Portada del Plan de Digitalización y Convergencia de Medios Audiovisuales

- **Programa de Ordenación y Planificación Audiovisual**, de carácter horizontal, mediante el cual se establece de forma horizontal un marco general de actuación y evolución de la actividad de los medios audiovisuales en Castilla y León a través de la planificación general del contexto audiovisual y la adaptación al marco normativo.
- **Programa Regional de Transición a la TDT**, mediante el cual se dinamiza y agiliza la transición a la TDT de cara al reto planteado por el apagón analógico previsto para el mes de abril de 2010. Para ello se prevén 4 líneas de actuación centradas en el despliegue efectivo de infraestructuras para la difusión de la señal digital en Castilla y León, en el apoyo a la adaptación de inmuebles y hogares para la recepción de la TDT, en la difusión y sensibilización para garantizar el acceso a la TDT por parte de todos los ciudadanos de Castilla y León, y en el soporte al despliegue y adaptación.
- **Programa de Desarrollo de Servicios y Contenidos sobre Tecnologías Digitales**, de fomento de la creación y distribución de contenidos y servicios creativos digitales.

La financiación de este plan se realiza en su mayor parte por la Junta de Castilla y León, participando también la Administración de Estado y los agentes privados. En total se contempla una financiación que **supera los 180 millones de euros** para el periodo 2009-2011.

La coordinación y seguimiento del plan se realiza a través de una comisión de dirección, un grupo de trabajo audiovisual participado por determinados profesionales del sector, vinculado a Observatorio Regional de la Sociedad de la Información (ORSI), lo que garantiza su aplicación y éxito en los próximos años.





4.8.1. Impulso al despliegue de la TDT y otros servicios asociados

Paralelamente a las actuaciones de extensión de infraestructuras de cobertura de la TDT (descritas en el apartado 4.1.1.5 Extensión de la televisión digital terrestre), es necesario que los ciudadanos realicen las actuaciones precisas para adaptarse a la nueva tecnología, incrementando así el grado de penetración de esta tecnología en los hogares castellano y leoneses.

Para ello se han puesto en marcha una serie de **actuaciones para la difusión, formación, asistencia técnica y asesoramiento en TDT**, con el fin de complementar las actuaciones informativas que desde el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio se van a desarrollar para incentivar e impulsar esta adaptación por parte de los ciudadanos.

4.8.1.1 Programa Adápt@te

En el año 2009 se puso en marcha el Programa Adápt@te, que consistió en la **concesión de subvenciones dirigidas a las Comunidades de Propietarios en régimen de propiedad horizontal para la efectiva implantación de la Televisión Digital Terrestre en la Comunidad de Castilla y León.**

Los **beneficiarios eran las Comunidades de Propietarios**, en régimen de propiedad horizontal, que realizaran la adecuación de las instalaciones de los sistemas de antenas colectivas de recepción de televisión en los edificios, así como aquellas dotadas de Infraestructuras Comunes de Telecomunicación, ICT, necesarias para la captación de las señales con tecnología digital terrestre en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León, con el mismo límite temporal que el del periodo de transición a la TDT establecido por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo: el 3 de abril del año 2010.

En el año 2009, **67 Comunidades de Propietarios** de la región fueron beneficiadas con las ayudas, de una cuantía de casi 200 euros hasta 750 euros.



Ayudas para la adaptación de antenas de comunidades de vecinos para la recepción de la TDT

Logo del Programa Adáptate

La gestión del programa contó con la **Federación de Asociaciones Empresariales de Instaladores y Empresas de Telecomunicaciones de Castilla y LEÓN (FEITEL C. y L.)**, como **entidad colaboradora**, tal y como se determinó en la Orden FOM/145/2009, de 12 de enero, y en base al convenio publicado en la Resolución de 10 de febrero de 2009, de la Dirección General de Relaciones

Institucionales y Acción Exterior, por la que se ordena la publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León» del «Convenio Específico de colaboración entre la Consejería de Fomento y la Federación de Asociaciones Empresariales de Instaladores y Empresas de Telecomunicaciones de Castilla y León («FEITEL C y L»), para el impulso de la efectiva implantación de la Televisión Digital Terrestre en la Comunidad de Castilla y León.»

4.8.1.2 Programa Sintoníz@te

A lo largo del año 2009, la Consejería de Fomento puso en marcha el **Programa Sintonízate**, una iniciativa de **asesoramiento y asistencia técnica sobre Televisión Digital Terrestre** en el medio rural, con el objetivo de facilitar la instalación, conexión y sintonización de descodificadores TDT en el domicilio de aquellos ciudadanos castellanos y leoneses **mayores de 65 años y residentes en una localidad de hasta 500 habitantes** que solicitaran el servicio, para garantizar su adecuada transición a la TDT.

La **planificación temporal del Programa Sintonízate se sincronizó con las fases del apagado analógico que afectaban a Castilla y León**, de tal modo que el programa se puso en marcha en mayo de 2009 en los municipios, de hasta 500 habitantes, afectados por la primera fase del apagón analógico (situados en Palencia, Segovia, Soria, Valladolid y Zamora). Asimismo, desde noviembre de 2009 se extendió a los correspondientes municipios de la **segunda fase del apagón analógico** y desde febrero de 2010 se ofrecía también a los municipios más pequeños de la **tercera fase**.

En concreto, las **tareas** que los técnicos instaladores llevaron a cabo en cada visita fueron:

- Medida de cobertura TDT en la toma del televisor principal.
- Conexión del descodificador del usuario.
- Sintonización del descodificador.
- Breve explicación de la TDT y el manejo del decodificador.
- Parte de control de visita.



Cartel del Programa Sintonízate

En el marco de este proyecto a lo largo del año 2009 se **llevaron a cabo más de 500 visitas** a viviendas de la Comunidad de Castilla y León, según la siguiente distribución poblacional:

Visitas a viviendas beneficiadas en el programa Sintoníz@te

Localidad	Ávila	Palencia	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	Total
Nº visitas	8	138	118	49	51	198	562

Número de viviendas por provincia beneficiadas por el programa Sintonízate

4.8.1.3 Plan 80 +

El Plan 80+ es un programa puesto en marcha en Castilla y León tras la firma a finales de octubre de 2009 de un convenio de colaboración entre la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, en el que la primera cede los equipos y la segunda corre a cargo de las instalaciones.

El **Plan 80+** estaba dirigido a personas **mayores de 80 años**, que vivieran solas o acompañadas de otra persona mayor de esta edad y residieran en una localidad con cobertura TDT y menos de 20.000 habitantes.

En el marco de este proyecto, un equipo de **técnicos instaladores** se acercaba al domicilio de los beneficiarios para llevarles un **descodificador TDT** (cedido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio) e **instalarlo**, además de indicarles unas nociones básicas sobre su manejo.

A lo largo de 2009 se realizaron instalaciones en localidades pertenecientes a la Fase 1 y 2 del Plan Nacional de Transición a la TDT:

4.8.1.4 Encuentros TDT

Los **Encuentros TDT** consistieron en **sesiones formativas presenciales**, dirigidas al público en general, para informar a los **ciudadanos del medio rural** (especialmente en los más pequeños) sobre el apagón analógico y la transición a la Televisión Digital.

En ellas los asistentes recibieron indicaciones sobre los **pasos a dar para recibir la televisión digital en su hogar** (antena, descodificador digital, etc.), además de poder **resolver todas sus dudas** relacionadas con el paso de la televisión analógica tradicional a la televisión digital.

A lo largo de 2009 se celebraron Encuentros TDT en municipios de la Fase 1 y Fase 2 según el Plan Nacional de Transición a la TDT:



Imagen de un Encuentro TDT celebrado en Castilla y León en el año 2009

Instalaciones realizadas en el Plan 80+

Localidad	Ávila	Salamanca	Palencia	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	Total
Nº Instalaciones	5	8	4	216	10	30	215	488

Instalaciones realizadas en Castilla y León en el año 2009 en el marco del Plan 80+

Encuentros TDT. Fase I Apagón Analógico

Localidad	Palencia	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	TOTAL
Nº Encuentros	52	96	51	18	162	379
Nº asistentes	702	1.902	320	187	2.499	4.917

Encuentros TDT celebrados en Castilla y León y asistentes. Fase I del apagón analógico

Encuentros TDT. Fase II Apagón Analógico

Localidad	Ávila	Burgos	León	Salamanca	Soria	Valladolid	Zamora	TOTAL
Nº Encuentros	74	7	6	7	10	78	5	185
Nº asistentes	586	103	95	136	59	654	69	1.702

Encuentros TDT celebrados en Castilla y León y asistentes. Fase II del apagón analógico

4.8.1.5 Oficina de Atención y Dinamización de la Transición a la Televisión Digital

Con el objetivo de garantizar la igualdad de acceso a las telecomunicaciones en todo el territorio de la Comunidad Autónoma, la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones de la Consejería de Fomento, creó en junio de 2009 la **Oficina de Atención y Dinamización de la Transición a la Televisión Digital** con el objetivo de garantizar el apoyo efectivo al ciudadano para la correcta visualización de la televisión digital, a través del suministro de información o resolución de incidencias tras el apagado analógico.

La Oficina de Atención **resuelve las consultas de forma reactiva**, respondiendo a las consultas planteadas en el teléfono de atención al ciudadano de la Junta de Castilla y León 012, o a través de correo electrónico; **o bien de modo proactivo**, informando y apoyando a los representantes municipales en el proceso de transición a la Televisión Digital. En este sentido, a lo largo del año 2009, la Oficina atendió **253 consultas informativas**, **127 incidencias** y **30 sugerencias** de ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas de la región, constituyendo un importante instrumento para completar con éxito el proceso de apagado analógico y encendido digital.

4.8.2 Regulación de la explotación TDT local y de ámbito autonómico

Mediante Resolución de 31 de octubre de 2008, la Junta de Castilla y León convocó el **concurso público para la adjudicación de una licencia de TDT de ámbito regional**. El concurso, de concesión a un único adjudicatario, pretendía la gestión indirecta por un operador privado del servicio público, en base a criterios de calidad, eficiencia y vocación regional.

Este concurso tenía el **doble objetivo** de configurar el mapa de medios audiovisuales de Castilla y León para los próximos años y favorecer y garantizar la consolidación de proyectos empresariales nacidos en Castilla y León con vocación de perdurar, con un compromiso económico y con la idea de construir una Comunidad fuerte y un proyecto único.

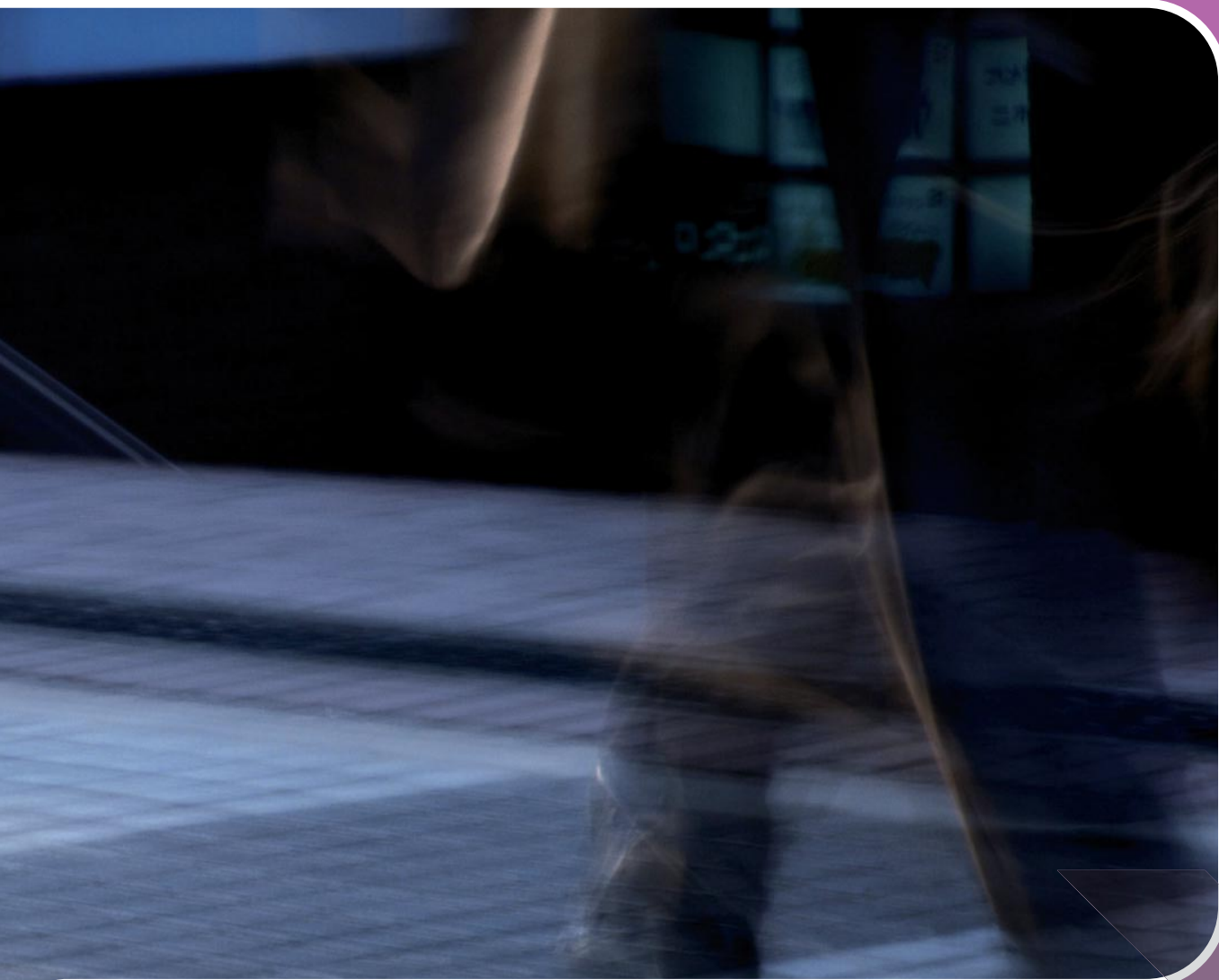
Consecuencia de ello, a lo largo del año 2009, **la Junta de Castilla y León adjudicó la licencia para la TDT en la región a la empresa Radio Televisión de Castilla y**

León, participada al 50 por ciento por Canal 4 y Televisión Castilla y León. Dicha compañía obtuvo la adjudicación para la explotación de dos canales autonómicos por un periodo de diez años, prorrogables: uno de ellos emitirá las 24 horas del día un canal autonómico puro, mientras que el otro será una televisión regional con desconexiones provinciales.

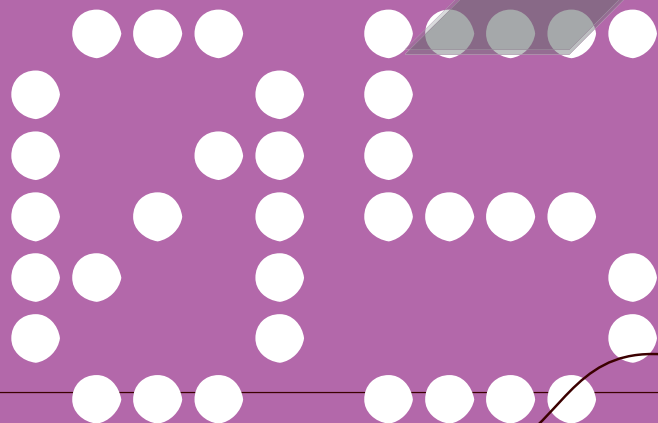
De este modo, **a partir del 9 de marzo del año 2009, comenzaron a emitir los dos nuevos canales de TDT de ámbito regional en Castilla y León: CyL7- La Siete y CyL8- La Ocho**. La primera de ellas incluye al menos 28 horas semanales de contenidos de producción propia e inédita, sin posibilidad de efectuar desconexiones provinciales; mientras que la segunda realiza al menos 25 horas semanales de desconexión provincial, con una programación específica para cada una de las provincias.







GALARDONES Y PREMIOS



5. GALARDONES Y PREMIOS

5.1. PREMIOS A LA ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS MULTIMEDIA 2009

5 de febrero

La Consejería de Educación potencia la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los centros docentes de la región, premiando la elaboración de **materiales diseñados y planificados por profesores** a título individual o en equipo, con el objetivo de fortalecer la capacidad investigadora del profesorado y conseguir que las TIC sean recursos habituales en los centros docentes de Castilla y León.

La **Orden EDU/168/2009, de 28 de enero**, por la que se convocan los premios a la elaboración de materiales educativos multimedia interactivos en el año 2009, establecía el objeto de los galardones, la realización de las solicitudes y los criterios de valoración para la concesión de los mismos.

En la edición de 2009, los premiados fueron los siguientes:

- **Primer premio** (dotado con 12.000 euros): "Monchito puede hacerlo solo", de Marcelino Grandmontagne Aguirrebeña y Ana Cristina Fernández Ares.
- **Tres segundos premios** (dotados con 6.000 euros cada uno):
 - "Matemáticas manipulativas" de José Antonio Cuadrado Vicente.
 - "Historia en vivo 2.0" de Miguel Álvarez Gutiérrez.
 - "Juego en Red de preguntas y respuestas" de Javier Sanza Pérez.

- **Seis Terceros premios** (dotados con 3.000 € cada uno)

- "El tren de Enzo" de Manuel Lucas Ledesma.
- "Los Reyes de León" de Julia Portilla Vicente y Javier Fernández Álvarez.
- "Límite de una función en un punto" de M.ª Sonsoles Blázquez Martín.
- "Numerolandia" de Luisa Arias González.
- "El mejor mundo posible" de Iván Rodríguez Moraleja.
- "MIMUS, mi programa musical" de Raquel Chopo Prieto.

5.2. "SIN FORMATO", CONCURSO DE IMAGEN DIGITAL Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

3 de febrero. Valladolid

El **Museo Patio Herreriano** y la **Consejería de Fomento** de la Junta de Castilla y León, en colaboración con la Obra Social de la Caja España y Oki, pusieron en marcha la primera edición del certamen "**Sin Formato**", concurso de carácter abierto de fomento de la creación visual relacionada con **medios alternativos y las nuevas tecnologías**, en el que podrían presentarse múltiples disciplinas y formas de entenderlas, así como proyectos plasmados en imagen en todos sus soportes: fotografía, fotomontaje, collage, vídeo, animaciones 3D, flash, registro de happening y performances, instalaciones, proyectos de carácter arquitectónico, web sites, etc.

El Certamen estaba dirigido a **jóvenes de 18 a 35 años** de Castilla y León, dando cabida a estudiantes de diferente formación y a todos los aficionados o profesionales de los campos en los que hay un espacio importante para la creatividad y la materialización de ideas en imágenes.

El jurado falló tres premios en total a los siguientes artistas:

- Primer premio: **Alejandro Antoraz Alonso**.
- Segundo premio: **Álvaro Martínez Alonso**.
- Tercer premio: **Yasmina Morán Conesa**.

El Premio del público fue para **Chema Serrano y Manuel Ezía**, concedido por los visitantes de la galería web, www.sinformato.org/galeriaobras.html, en la que votaron por su obra preferida.

El jurado, además de los 3 primeros premios, también seleccionó las obras que formaron parte de la exposición y que se expusieron por primera vez en la **Sala Cero** del Museo Patio Herreriano durante el mes de marzo de 2009.

5.3. IV EDICIÓN PREMIOS FUNDETEC 2008

12 de febrero. Madrid



La Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad, Fundetec, celebró el 12 de febrero en Madrid la **cuarta edición de sus Premios**, cuyo objetivo es reconocer la labor de organizaciones sin ánimo de lucro, instituciones públicas y entidades privadas que fomentan el **desarrollo de la Sociedad de la Información**, el **uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)** y la **reducción de la brecha digital** en España.

Entre los galardonados de los Premios Fundetec 2008, en la categoría de **'Mejor Proyecto de Entidad Pública o Privada destinado a Pymes, Micropymes y Autónomos'**, destacó la **empresa leonesa Proconsi**, por su solución 'e-receta'. Esta aplica-

ción tecnológica permite la prescripción electrónica de la receta veterinaria y su envío a la farmacia mediante comunicación GPRS, mejorando así la eficacia en la dispensación y control de los medicamentos prescritos por el veterinario. Además, esta aplicación utiliza por primera vez el nuevo DNle en situación de movilidad.

5.4. VI EDICIÓN PREMIOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA FUNDACIÓN BIP BIP

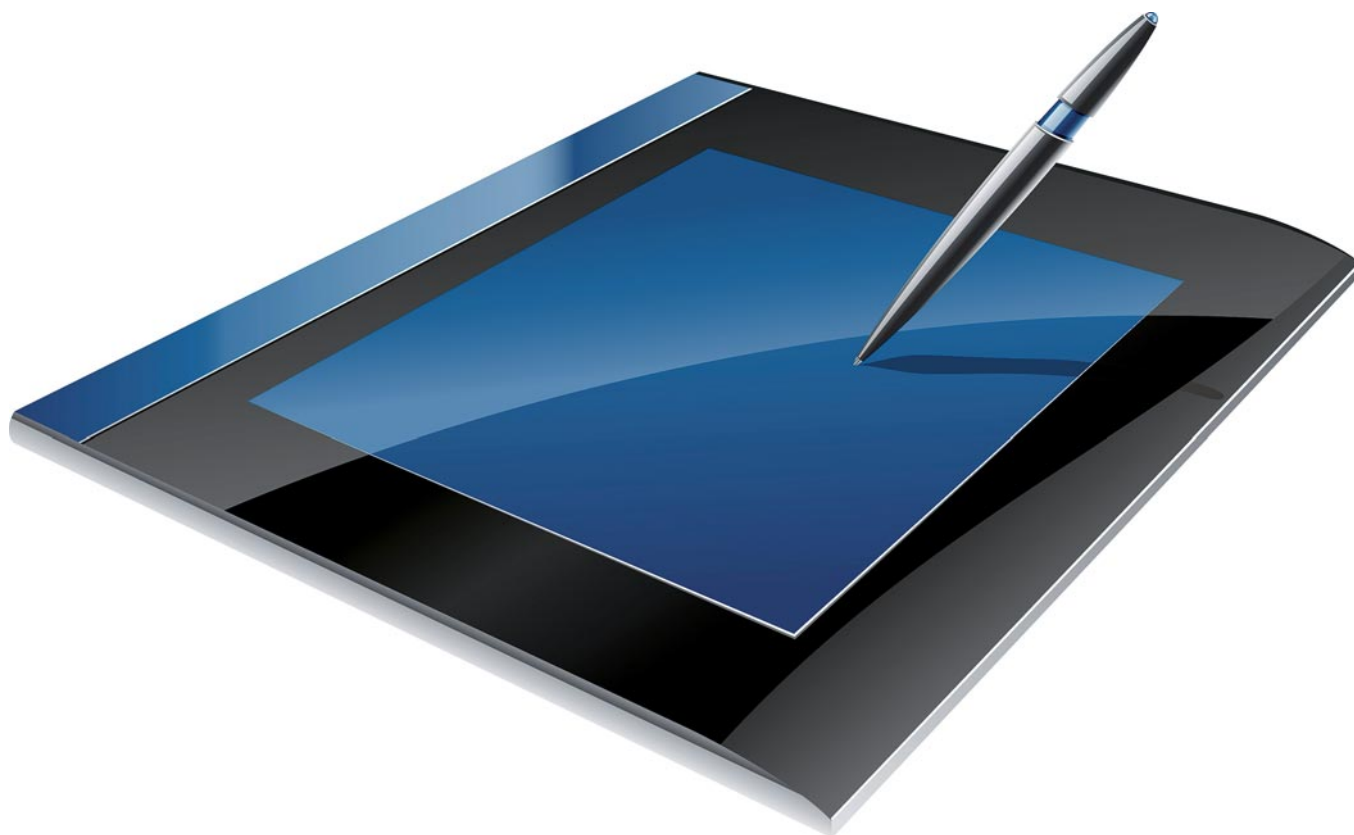
17 de febrero. Madrid



Logo de la Fundación Bip Bip

La **Fundación** sin ánimo de lucro **Bip Bip**, constituida por empresarios y profesionales del sector de las Telecomunicaciones, tiene como principal misión favorecer la integración social de las personas y colectivos vulnerables, con el fin de facilitar la igualdad de oportunidades en el acceso a las Nuevas Tecnologías y la Sociedad Digital del Conocimiento. La Fundación otorga anualmente sus **Premios Bip Bip**, que tienen el objetivo de **reconocer la labor** solidaria de organizaciones públicas y privadas, que hayan desempeñado iniciativas y proyectos tecnológicos **en favor de la integración social de los más desfavorecidos**.

La **VI Edición de los Premios de Nuevas Tecnologías de la Fundación Bip Bip** reconoció la labor de la **Consejería de Fomento** de la Junta de Castilla y León, por acercar y divulgar las TIC entre los colectivos en riesgo de exclusión digital a través del **Programa Iníci@te**, otorgándole la distinción de mejor **"Proyecto de Alfabetización Digital de la Administración"** en España.



5.5 PREMIOS AETICAL 2009

27 de mayo. Soria



Logo de AETICAL

La Federación de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica de Castilla y León (AETICAL) entregó sus premios anuales el 27 de mayo en Soria, con el objetivo de promover la difusión y el compromiso regional con el **avance de la Sociedad Digital del Conocimiento**.

A lo largo de la ceremonia se entregaron los siguientes premios:

- **Premio a la empresa TIC regional más reconocida:** ICON Multimedia.
- **Premio al proyecto TIC regional más innovador:** Kubbos, proyecto desarrollado por Logistic Solutions Anywhere.
- **Premio a la entidad, institución, organismo o persona que más ha apoyado al sector TIC regional:** Javier García Díez, jefe del área de política sectorial de ADE Inversiones y Servicios.
- **Premio de Honor AETICAL 2009:** empresa de fitoterapia Soria Natural.

5.6. MEDALLA AL MÉRITO SOCIAL PENITENCIARIO

24 de septiembre. Madrid

El consejero de Fomento de la Junta de Castilla y León, Antonio Silván Rodríguez, recogió el 24 de septiembre en Madrid, de manos del Ministro de Interior, Alfredo Pérez Rubalcaba, la **Medalla al Mérito Social Penitenciario** por el programa **Tecleando Futuro**, desarrollado en 2009 por la Dirección General de Telecomunicaciones.

Esta distinción del Ministerio del Interior se otorga a aquellas instituciones y organismos que trabajan y promueven la **reinserción social y laboral** de los colectivos que están privados de libertad.

Tecleando Futuro es un proyecto pionero en favor de los reclusos de la Comunidad Autónoma que consistió en facilitar la formación, conocimientos y habilidades profesionales relacionados con las nuevas tecnologías, necesarios para obtener un empleo una vez finalice su privación de libertad, a través de acciones de formación en TIC desarrolladas en los centros penitenciarios de la región (más información en 4.2.3.8 Programa "Tecleando Futuro").

5.7. PREMIOS I CONGRESO DE PIZARRA DIGITAL 2009

6 y 7 de noviembre. Madrid

Los profesores de audición y lenguaje **Natividad Rodríguez Martín** y **José Luis Martín López**, del Centro de Educación Infantil y Primaria Cervantes de la capital abulense y del CRA Las Cogotas de Cardeñosa, fueron galardonados con el primer **Premio en Unidades Didácticas del I Congreso de Pizarra Digital**, celebrado en Madrid el pasado mes de noviembre de 2009.

El trabajo, titulado '**Aprender vocales con la Pizarra Digital Interactiva**', es un ejemplo más de que la utilización de este nuevo recurso digital propicia un cambio metodológico en las aulas basado en nuevos modelos pedagógicos, y resulta ser una muestra de que las nuevas tecnologías se están implantando en los centros educativos de la región.

El I Congreso Pizarra Digital fue un **punto de encuentro, de referencia y de reflexión** sobre la digitalización de los entornos educativos.

5.8. PREMIOS FICOD 2009

17 y 18 de noviembre. Madrid



Logo de FICOD

Ficod es la Feria Internacional de Contenidos Digitales impulsada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, para que en el marco del Plan Avanza, se desarrolle y potencie la **industria española de contenidos digitales** con especial foco en los mercados de lengua española.

En el marco del encuentro, se entregaron los Premios FICOD 2009, en los que fue galardonada la **Asociación Leonesa de Empresas de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, ALETIC**, con el "Premio al proyecto que ofrece sinergias entre los distintos sectores de contenidos digitales" por su proyecto **Tecno@rte**, una iniciativa que une arte y tecnología a través del portal web, www.artistasleoneses.es, como instrumento al alcance de todos para dar a conocer internacionalmente la obra de los artistas de la Comunidad.

Otros premios otorgados en FICOD 2009 fueron los siguientes:

- **Premio a la innovación en la distribución de contenidos digitales** a EGEDA, Entidad de Gestión de Derechos de los Productores Audiovisuales, por el proyecto **Filmotech**.
- **Premio al proyecto de creación de contenidos digitales** a Dixi Media Digital, SA, por **Practicopedia**.
- **Premio al proyecto con mayor proyección internacional** a la Fundación ONCE por **Noticiasfácil**.
- **Premio a la utilización de los contenidos digitales para mejorar los servicios al ciudadano** a la Universidad Politécnica de Valencia por **Polimedia**.
- **Premio al modelo de negocio de contenidos digitales innovador** a Zinkia por **Mundo Pocoyó**.

5.9. EUROPEAN EGOVERNMENT AWARDS 2009

19 y 20 de noviembre. Malmö (Suecia)



Logo de European eGovernment Awards

Los European eGovernment Awards 2009 se entregaron en la **5ª Conferencia Ministerial de eGovernment 2009** que tuvo lugar los días 19 y 20 de noviembre de 2009 en Malmö, Suecia, organizados por la Comisión Europea y la Presidencia sueca de la Unión Europea.

El objetivo de estos galardones es **identificar y promover buenas prácticas** para estimular la innovación y el aprendizaje compartido, así como reconocer el esfuerzo de las Administraciones Públicas que están llevando a cabo tareas para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos europeos a través de las TIC, aumentar la confianza pública en el gobierno y las organizaciones del sector público y mejorar la competitividad de las empresas europeas.

Los galardonados de la edición 2009 fueron los siguientes:

- **eGovernment supporting the Single Market** (La Administración Electrónica apoyando el Mercado único): EU-OPA, the European Order for Payment Application (Austria y Alemania).
- **eGovernment empowering citizens** (La Administración Electrónica capacitando a los ciudadanos): Genvej (Dinamarca).
- **eGovernment empowering businesses** (La Administración Electrónica apoyando los negocios): MEPA, the Public Administration eMarketplace (Italia).
- **eGovernment enabling administrative efficiency and effectiveness** (La Administración Electrónica mejorando la eficiencia y efectividad administrativa): Licensing of Hunters via the "Multibanco" ATM Network (Portugal).
- **Public prize** (Premio público): SMS Information System (Turquía).

La **Red de Municipios Digitales** fue finalista de los premios, entre otros 259 proyectos, en la categoría "La Administración Electrónica mejorando la eficiencia y efectividad administrativa", en la que se consideraron las prácticas más innovadoras en la reorganización de los servicios y procedimientos de las administraciones públicas.

Además, entre los finalistas de la categoría "**La Administración Electrónica en apoyo a los ciudadanos**", se encontraba el proyecto "**012 Información y Atención al Ciudadano**" de la Junta

de Castilla y León, cuya finalidad es facilitar a los ciudadanos un acceso ágil y completo a la información administrativa general difundida por la Administración Pública, favoreciendo una atención coordinada e integrada de los distintos servicios públicos.

5.10. XVI EDICIÓN PREMIOS COMPUTERWORLD 2009

La XVI Edición de los Premios ComputerWorld distinguió a 14 entidades de diversa naturaleza y directivos de empresas comprometidos en el impulso de las nuevas tecnologías en España. En el transcurso del IV Foro de Modernización TIC de ComputerWorld, dos instituciones de Castilla y León resultaron galardonadas con los Premios a la Modernización de las TIC:

- El **Hospital Universitario Río Hortega** de la Junta de Castilla y León fue el ganador en la modalidad de **"Impacto en el Ciudadano"**, por su esfuerzo en la implantación de un nuevo modelo de gestión administrativa de pacientes.
- El **premio a la "Innovación en la Administración"** en Castilla y León, por su parte, fue otorgado a la **Consejería de Hacienda** de la Junta de Castilla y León, que reconoce a la entidad que más apostó en 2009 por la modernización de sus procesos de contratación utilizando las TIC.

5.11. PREMIOS III NOCHE DE LA INGENIERÍA INFORMÁTICA DE CASTILLA Y LEÓN

20 de noviembre. León

La Noche de la Ingeniería Informática de Castilla y León, organizada por el **Colegio Profesional de Ingenieros en Informática de Castilla y León**, estuvo dirigida de forma abierta a todos los profesionales y amantes de la informática.

Los premios anuales recayeron en 2009 en los siguientes galardonados:

- **Ingeniero en Informática del año:** Juan Manuel Corchado Rodríguez, decano de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Salamanca.
- **Mejor Proyecto Fin de Carrera:** "CloneSearch: Sistema de Detección de Código Duplicado como Soporte a Herramientas SCM", desarrolladas por las alumnas de la Universidad de Burgos, Lorena Gil López y Raquel Pastor Bueno.
- **Empresa más innovadora en materia de informática:** Códice Software.
- **Institución Pública más relevante en materia de Informática:** Consejería de Administración Autónoma de la Junta de Castilla y León por su decidida apuesta por la Administración Electrónica.

5.12. PREMIOS TAW 2009

3 de diciembre. Madrid



Logo de TAW

Los **Premios TAW 2009**, concedidos por la Fundación CTIC (Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación), con la colaboración del Gobierno del Principado de Asturias, tienen por objetivo **reconocer, estimular y difundir** la labor de entidades y profesionales de la comunidad hispana que trabajan en favor de la **accesibilidad web** y que contribuyen a la inclusión digital de las personas con limitaciones físicas o psíquicas.



Imagen de la entrega de los Premios CyL Digital

En 2009 fueron galardonadas las siguientes páginas web:

- **Web pública más Accesible I:** Sitio web Boletín Oficial del Estado.
- **Web pública más Accesible II:** Sitio Web Ayuntamiento de Murcia.
- **Web Pública Iberoamericana más Accesible:** Sitio web Secretaría de Comunicaciones, Gobierno de Argentina.
- **Web Empresarial más Accesible:** Sitio web Librería Logos.
- **Web de entidades sin ánimo de lucro más Accesible:** Sitio web Consumer Eroski.

El portal del **Campus Educativo de Castilla y León**, compañía especializada en Consultoría Integral de Formación (www.cecyl.es/), quedó **finalista en la edición de 2009** en la categoría de **Web Empresarial más Accesible**.

5.13. PREMIOS CYL DIGITAL 2009

15 de diciembre. Valladolid

El consejero de Fomento de la Junta de Castilla y León, Antonio Silván Rodríguez, presidió el acto de entrega oficial de los **Premios CyL Digital** el 15 de diciembre de 2009 en Valladolid. Los premios, que reconocen el **esfuerzo y la excelencia** de los trabajos desarrollados en el campo de las **nuevas tecnologías** en la región, son un reflejo del avance de la Comunidad en su incorporación al mundo digital y del compromiso de todos los agentes de Castilla y León con la Sociedad Digital del Conocimiento.

Para concurrir a la edición de 2009, se presentaron un total de **100 candidaturas**, siendo las categorías y los galardonados los que se describen a continuación:

Premios Internet. Se conceden a los trabajos que contribuyen al desarrollo de Internet en la región. Existen 4 categorías diferentes:

- En la categoría de *Iniciativa*, el premio fue para la Web de la Agrupación Europea de Cooperación Territorial Duero-Douro, www.duero-douro.com, que gestiona acciones de cooperación transfronteriza, transnacional o interregional, fomentando la colaboración entre ambos países. Se otorgaron, asimismo, dos accésit a la Web del Colegio Maristas Castilla de Palencia, www.maristaspalencia.org, y a la Web de la agencia de noticias para la divulgación de la Ciencia y Tecnología del Instituto de Estudios de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Salamanca, www.dicyt.com, que proporciona información sobre temas científicos y tecnológicos especializados.
- Como parte de la categoría *Empresa*, la web galardonada fue www.goldiumcruceros.com, de la agencia de viajes Goldium Travel Net Operator, dedicada al asesoramiento especializado y personalizado de cruceros a nivel mundial. Los dos accésit se otorgaron a www.lizalde.com, empresa familiar que funciona como Centro de Servicios del Acero de Castilla y León, y a www.calzadosvesga.com, empresa burgalesa dedicada al sector del calzado y que realiza venta online a través de su web.
- El ganador del premio en el apartado *Municipios Digitales* fue la Web del ayuntamiento de Duruelo de la Sierra en la provincia de Soria, www.duruelodelasierra.com, y el accésit se concedió a la Web del ayuntamiento de Marugán en la provincia de Segovia, www.marugan.es.
- En la categoría de *Promoción del Español y la Cultura de Castilla y León en la Sociedad Digital del Conocimiento*, www.recuerdeelalmadormida.com, que proporciona cuarenta recorridos por Castilla y León sobre la base de la obra 'Coplas a la muerte de su padre' de Jorge Manrique, se llevó el premio. Además, la edición digital del periódico 'El Norte de Castilla', www.nortecastilla.es, y la Web de la Asociación Hispano-Irish, www.hispano-irish.es, que pretende potenciar a nivel popular las relaciones entre Castilla y León e Irlanda, recibieron sendos accésit.
- En la categoría de *Ciudadano Digital*, el premiado fue [operación@aulamóvil](mailto:operacion@aulamovil.com) de Fabero Online, S.L.U., que consiste en un aula móvil de formación en nuevas tecnologías de León.
- Se concedieron dos premios ex aequo en el apartado *Entorno Empresarial Digital* al proyecto SI-COMBUS, www.sicombus.com, que consiste en un sistema de información y comunicación multimedia para autobuses cuyo objetivo es informar y entretener a los pasajeros durante los trayectos urbanos, y a KUBBOS, www.kubbos.com, programa de gestión online para empresas.
- También se tienen en cuenta a las Administraciones Públicas de la región, apartado *Administraciones Públicas Digitales*, y los galardonados fueron, ex aequo, el **Programa Municipal para el desarrollo de nuevas tecnologías del Ayuntamiento de Carrascal del Obispo (Salamanca)**, que facilita las gestiones a sus ciudadanos, y www.ayuntamientogis.es, de Cedetel, que tiene por objetivo acercar la información al ciudadano a través de la web, TDT y soluciones de movilidad, y convertirle en miembro activo del ayuntamiento digital, haciendo uso de un entorno GIS para la captura y muestra de información de interés para el ciudadano.
- *Servicios y Contenidos Digitales y Audiovisuales* es otra de las modalidades dentro de los Premios Sociedad Digital del Conocimiento, y los ganadores fueron www.versoria.tv, web dedicada a la difusión de contenidos y servicios audiovisuales de la provincia de Soria, y www.lastrasdecuellar.net, web de difusión de contenidos y servicios audiovisuales del municipio de Lastras de Cuéllar.

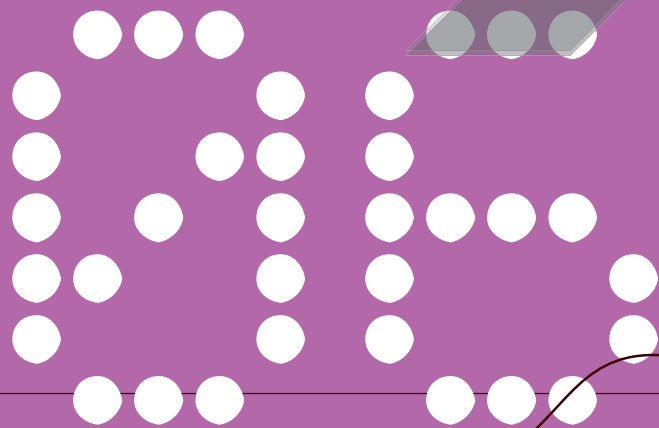
Por último, mención especial merecen los galardonados con el *Premio de Honor Sociedad Digital del Conocimiento*, que fueron la Fundación Atapuerca (www.atapuerca.com), que difunde los trabajos que se están desarrollando en la Sierra de Atapuerca y contribuye a la investigación científica, y la Fundación Instituto Castellano y Leonés de la Lengua (www.ilcyl.com), que patrocina y apoya la lengua y la literatura de Castilla y León.

Premios Sociedad Digital del Conocimiento. Reconocen a aquellas instituciones que hayan contribuido, de forma notoria, a la promoción de la Sociedad Digital del Conocimiento en Castilla y León y a su conversión en una Comunidad Digital. Se distinguen 4 clases:





EVENTOS



6. EVENTOS

6.1. LA TDTeca

- 3 de enero – 6 de enero. Villablino, León
- 8 de enero – 11 de enero. Astorga, León
- 13 de enero – 16 de enero. San Andrés de Rabanedo, León
- 18 de enero – 21 de enero. Villaquilambre, León
- 23 de enero – 27 de enero. León
- 29 de enero – 1 de febrero. Guardo, Palencia
- 3 de febrero – 6 de febrero. Aguilar de Campoo, Palencia
- 8 de febrero – 11 de febrero. Miranda de Ebro, Burgos
- 13 de febrero – 16 de febrero. Treviño, Burgos
- 18 de febrero – 21 de febrero. Aranda de Duero, Burgos
- 23 de febrero – 25 de febrero. Cuéllar, Segovia
- 28 de febrero – 4 de marzo. Ávila
- 6 de marzo – 9 de marzo. Arenas de San Pedro, Ávila
- 11 de marzo – 14 de marzo. Béjar, Salamanca
- 16 de marzo – 19 de marzo. Santa Marta de Tormes, Salamanca
- 21 de marzo – 24 de marzo. Ciudad Rodrigo, Salamanca
- 26 de marzo – 29 de marzo. Salamanca

La TDTeca fue una iniciativa liderada por la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, que pretendió **informar y preparar** a todos los ciudadanos de Castilla y León para el fin definitivo de la televisión analógica y mostrarles la **nueva Televisión Digital Terrestre** que es una realidad en toda España desde el 3 de abril de 2010.

Se trató de un tráiler itinerante de más de 140 metros cuadrados que contó en qué consiste la TDT, qué deben tener en cuenta los ciudadanos a la hora de adquirir e instalar los equipos necesarios para su recepción y qué actuaciones se están llevando a cabo por parte de la administración para facilitar a los castellanos y leoneses el paso de la televisión analógica a la digital. Los contenidos y dispositivos que se ofrecieron en este espacio abarcan todos los aspectos relacionados con la TDT, desde la infraestructura disponible, los aparatos y tecnología utilizada, así como las ventajas y servicios que ofrece.



Cartel y Trailer de la TDTca

La iniciativa formó parte del Programa Regional de Transición a la TDT, dentro del Plan de Impulso para la Digitalización y Convergencia de los Medios Audiovisuales de Castilla y León.

6.2. I CONGRESO NACIONAL DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y DEPENDENCIA

15 de enero. Valladolid

El Primer Congreso Nacional de Nuevas Tecnologías y Dependencia se celebró en Valladolid el 15 de enero, organizado por Consejería de Fomento y Fundetec, con la colaboración de la Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica, CO-CEMFE, y reunió a casi 300 personas.

La cita permitió reunir en un mismo entorno a empresas proveedoras de soluciones tecnológicas, asociaciones, agentes sociales y las Administraciones Públicas, con el objetivo de **conocer, analizar y profundizar la realidad del colectivo dependiente** en cuanto al uso de las nuevas tecnologías y nuevas tendencias, identificando las soluciones tecnológicas de éxito existentes y su evolución para personas dependientes.



Imagen del Congreso Nacional de Nuevas Tecnologías y Dependencia

Las ponencias de la jornada se dividieron en 3 secciones⁴:

- En la **sesión I**, en la que se abordó la relación entre las **nuevas tecnologías y la atención a la dependencia**, participaron organizaciones de colectivos dependientes como el IMSERSO y el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), así como representantes de Administraciones Públicas como la Junta de Castilla y León y el Gobierno de Navarra.
- **Tecnologías y accesibilidad** fue el ámbito de análisis y debate de la **sesión II**, en el que participaron el Servicio de Asuntos Sociales de la Universidad de Salamanca y la Gerencia de Servicios Sociales de la Junta de Castilla y León, que interactuaron con las Fundaciones Telefónica y ONCE y la Confederación Coordinadora Estatal de Minusválidos Físicos de España, COCEMFE.
- En la **Sesión III**, relativa a los **avances tecnológicos para la mejora de la calidad de vida**, tomaron parte el Departamento de Sistemas de Información del Ayuntamiento de Leganés, así como Cruz Roja y el Instituto Guttmann, hospital de referencia para la rehabilitación integral de personas con discapacidades de origen neurológico.

⁴ Las ponencias están disponibles en la web del ORSI, en el apartado de "Jornadas celebradas":

http://www.orsi.jcyl.es/ORSI/es/Plantilla100/1272285086580/_/_/

El programa se completó con un **área expositiva** en la que empresas y entidades exhibieron sus productos y servicios tecnológicos destinados a facilitar la vida de las personas dependientes, y realizaron demostraciones de su funcionamiento y sus resultados. Entre estas entidades destacaron la Fundación ACE, la Fundación INTRAS, la Fundación Telefónica, Cruz Roja, Intel, ONCE, CEAPAT, EPTRON, la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades, Fundación BIP-BIP, ADE y CEDETEL.

La conclusión final del encuentro entre todos estos organismos fue que **las TIC suponen una herramienta eficaz, facilitan la calidad de vida y favorecen la integración social** y laboral de las personas con diversidad funcional y/o en situación de dependencia, así como el acceso a la formación y el empleo, la promoción de autonomía personal y el disfrute de unas condiciones de vida dignas e igualitarias para todas las personas.

6.3. JORNADA DE SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD INFORMÁTICA PARA LA PYME

21 de enero. Zamora

El Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, Inteco, en colaboración con la Cámara de Comercio de Zamora y Caja Duero, organizó esta Jornada de Sensibilización en Seguridad Informática para la Pyme que se celebró en Zamora.



A lo largo de la jornada, dirigida principalmente a gerentes de pymes y personal informático, se presentaron los **retos** a los que se enfrentan las pymes en materia de seguridad, como es la **protección de datos de carácter personal** (LOPD) o las aplicaciones para el negocio del **nuevo DNI electrónico**, pasando por todas aquellas **amenazas informáticas** a las que debe hacer frente cualquier empresa y la forma de combatirlas.

6.4. JORNADAS “EMPRESAS EN RED”

- 21 de enero. León
- 10 de marzo. Salamanca
- 11 de marzo. Zamora
- 26 de mayo. Burgos
- 27 de mayo. Soria
- 16 de junio. Segovia
- 17 de junio. Ávila
- 25 de junio. Palencia

Las Jornadas “Empresas en Red” son iniciativa del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la entidad pública empresarial red.es, dirigidas a **fomentar la incorporación de las Tecnología de la Información y la Comunicación** (TIC) en las pequeñas y medianas empresas (pymes) y autónomos, especialmente aquéllos con baja penetración de las nuevas tecnologías.



Logo de las Jornadas “Empresas en Red”

El objetivo de las jornadas fue dar a conocer cómo el **uso de las TIC puede mejorar los procesos en la empresa**, hacerla más ágil, ahorrar costes en las gestiones con la Administración, y en definitiva, aumentar la competitividad y la productividad de la pyme, y estuvo dirigido a los gerentes, responsables comerciales, de marketing, de compras, operaciones e informática de las pequeñas y medianas empresas de todos los ámbitos.

El planteamiento de las jornadas fue **participativo y dinámico**, de modo que los propios asistentes dirigieron el contenido de las mismas, facilitando foros de intercambio de opiniones y experiencias entre empresarios y entre éstos y los proveedores TIC locales. Se dieron a conocer casos de éxito y propuestas de soluciones tecnológicas concretas. Igualmente se proporcionaron las orientaciones necesarias para facilitar su implantación: tipo de soluciones existentes, listado de empresas locales, etc.

6.5. TALLERES DEL PROGRAMA NEW

- 29 de enero. Salamanca
- 17 de febrero. Burgos
- 19 de febrero. Soria
- 24 de febrero. Segovia
- 26 de febrero. Ávila
- 17 de marzo. León
- 24 de marzo. Palencia
- 26 de marzo. Valladolid

Con el fin de impulsar la competitividad y la innovación del tejido empresarial español, el Programa NEW, Ninguna Empresa sin Web, iniciativa impulsada por Red.es, llevó a cabo **talleres gratuitos** por las provincias de la comunidad.



Logo de los Talleres del Programa New

Los talleres NEW se celebraron con el objetivo de mostrar a las pymes de la comunidad cómo **incrementar su rentabilidad a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación** (TIC). Además, estas sesiones de asesoramiento tecnológico sirvieron para fomentar el uso eficiente de las TIC entre pymes, micropymes y autónomos.

En las sesiones de NEW, los empresarios de Castilla y León conocieron las oportunidades de negocio que ofrece la **aplicación de servicios de Internet** en las

distintas áreas y se promovió la utilización de **herramientas digitales en la gestión diaria**, con el objetivo de potenciar su presencia en Internet, aumentar su número de clientes y maximizar su rentabilidad.

6.6. V CONGRESO TIC EN EDUCACIÓN. "COMPETENCIA DIGITAL: DEL AULA 2.0 AL AULA 3.0"

6 de febrero. Valladolid

El V Congreso sobre Nuevas Tecnologías, celebrado en Valladolid el 6 de febrero y organizado por las Escuelas Católicas de Castilla y León, estuvo vertebrado en torno a cuatro ejes: **conferencias generales, comunicaciones simultáneas, talleres didácticos** y presentación y visionado de **productos tecnológicos didáctico-educativos**.

De las conferencias generales, destacó la inaugural, dictada por Francesc Torralba Roselló, doctor en Filosofía y Licenciado en Teología, que versó sobre la **gestión del conocimiento**. Las comunicaciones simultáneas giraron en torno a **aspectos curriculares** de todas las etapas escolares (Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato, Ciclos Formativos y Educación Especial), y **estrategias de gestión y administración** de los centros educativos.

Los talleres didácticos presentaron propuestas concretas en las que las nuevas tecnologías tienen un papel destacado: Inglés o Religión-Pastoral, entre otras áreas curriculares. También se desarrolló con los exitosos talleres de la Fundación Telefónica, y varios talleres sobre la Pizarra digital.

6.7. SEMINARIO DNI ELECTRÓNICO: USOS Y VENTAJAS

5 de marzo. León

Inteco, en colaboración con la Asociación Leonesa de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ALETIC) y la Cámara de Comercio de León, presentó



el Seminario "DNI electrónico: usos y ventajas", que se celebró en León el 5 de marzo.

Este seminario dio a conocer a las pymes el **mundo de la identificación digital** y, en concreto, las **ventajas** que conlleva el uso **de la versión electrónica del DNI**. Asimismo, se explicaron los servicios que ofrece este documento y las principales aplicaciones del mismo. Para ello, se contó no sólo con la presencia de miembros de Inteco, sino también de la Dirección General de Policía y la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, SET-SI, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

6.8. JORNADA "CASTILLA Y LEÓN: DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD DIGITAL"

16 de marzo. Valladolid

El Museo Patio Herreriano de Valladolid acogió el 16 de marzo la jornada 'Castilla y León: de la Sociedad de la Información a la Sociedad Digital del Conocimiento', organizada por la Fundación Telefónica.

Durante la jornada se presentó la publicación '**La Sociedad de la Información en España 2008**', de la Fundación Telefónica, uno de los estudios de referencia en el ámbito de la Sociedad de la Información en el país, que analiza, año tras año, la incorporación al mundo de las TIC y las nuevas tecnologías de los ciudadanos, empresas y administraciones públicas de España y de cada una de sus Comunidad Autónomas.

El acto, que contó con la presencia del Consejero de Fomento de la Junta de Castilla y León, permitió para avanzar las estrategias y retos necesarios para hacer realidad en Castilla y León una "**Comunidad Digital**" y se plantearon los principales proyectos e inversiones destinados a este objetivo.

6.9. RED DE ASESORES TIC

- 17 de marzo. Segovia
- 23 de marzo. León
- 24 de marzo. Burgos
- 25 de marzo. Salamanca

- 17 de abril. Zamora
- 21 de abril. Palencia
- 28 de abril. Ávila
- 7 de mayo. Soria
- 14 de mayo. Valladolid

La Junta de Castilla y León y la Cámara de Comercio de Valladolid presentaron a lo largo de 2009 el nuevo proyecto "Red de Asesores TIC para Pymes y Trabajadores Autónomos". Mediante esta iniciativa, la Consejería de Fomento, en colaboración con el Consejo Regional de Cámaras de Comercio e Industria de Castilla y León, tiene con el objetivo de incrementar la competitividad de los sectores empresariales de nuestra Comunidad.

A lo largo del año, se celebraron **acciones de sensibilización o información** a las empresas acerca de las ventajas de incorporar las TIC a sus negocios, a través de diversas vías de comunicación (telefónica, a través de Internet, presencial, etc.), **actuaciones de diagnóstico tecnológico**, por medio de las que los asesores analizaron individualmente el posicionamiento en materia TIC y de negocio de la em-



presa, y **Círculos de Conocimiento Digital** de encuentro de empresarios y empresas TIC para estimular el uso de las TIC en los procesos de negocio, difundir las mejores prácticas en materia de Sociedad Digital del Conocimiento e intercambiar impresiones entre empresas TIC y pequeños empresarios de la región.

6.10. JORNADAS DE SENSIBILIZACIÓN TECNOLÓGICA PARA EL COMERCIO

25 de marzo – 27 de octubre. Principales ciudades de Castilla y León

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León organizó en el marco del Programa Emprendedores, y con la colaboración de las Cámaras de Comercio de Castilla y León y Conferco, diversas jornadas de sensibilización tecnológica dirigidas a comercios de Castilla y León.

El objetivo básico de estas jornadas fue acercar a las empresas del sector los **beneficios** que les pueden aportar el **uso de las nuevas tecnologías** en su actividad diaria.

El programa contempló la celebración de **15 jornadas** que se desarrollaron en las principales ciudades de Castilla y León, dirigidas a grupos de 50 empresarios del sector, en las que se presentaron las principales soluciones TIC y equipamientos tecnológicos más adaptados al comercio minorista.

La estructura de las jornadas contempló la realización de diferentes acciones. Por un lado, una **exposición técnica** a cargo de personas expertas en labores de sensibilización y asesoramiento para el uso de las TIC en el comercio minorista, abordando la oportunidades y ventajas que ofrece el uso de diferentes soluciones TIC en el sector; y por otro lado, se fomentó la participación de los asistentes a través de la celebración de **mesas de trabajo** que ayudaron a los empresarios a conocer e identificar el proceso de incorporación de las tecnologías en su comercio.



6.11. DESAYUNO TIC COMERCIO MINORISTA DE ALIMENTACIÓN

26 de marzo. Salamanca

El 26 de marzo se celebró en Salamanca el Desayuno Tecnológico del sector del Comercio Minorista de la Alimentación, al que asistieron diferentes entidades públicas, empresas y asociaciones empresariales.

La jornada sirvió para analizar las **características del comercio minorista de alimentación** y las **razones** que juegan **en contra de una incorporación** de estas empresas **a la Sociedad de la Información**, se plantearon diversas **propuestas para integrar las TIC** en el ámbito de la atención al cliente como en la gestión interna del negocio, y se llegó a un conjunto de **conclusiones finales y soluciones** que permitan una mayor adopción de las nuevas tecnologías por parte de estas empresas.

6.12. I ENCUENTRO SOLUCIONES TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA PYMES

1 de abril – 2 de abril. Valladolid

Durante los días 1 y 2 de abril de 2009 se celebró en Valladolid el mayor encuentro de soluciones TIC para pymes de los siguientes sectores: vitivinícola, queso, cárnico, distribución, automoción y metal mecánico, construcción y obra civil, madera y mueble y SAT (Servicios de Asistencia Técnica). El encuentro empresarial, organizado por ADE Inversiones y Servicios, tuvo la finalidad de **estimular el negocio, conocer el mercado y facilitar las transacciones** a las empresas de Castilla y León.

En este encuentro, las empresas TIC pudieron dar a conocer sus soluciones sectoriales a las pymes interesadas a través de un **espacio expositivo** y diversas ponencias. Además, ADE dio a conocer las modalidades de financiación de soluciones que ofrece para las empresas de ese segmento.

6.13. TALLER PRÁCTICO SOBRE TÉCNICAS DE CREATIVIDAD

22 de abril. León

2009 fue declarado el año europeo de la Creatividad e Innovación. Para contribuir a esta celebración, la Fundación para la Excelencia Empresarial en Castilla y León, EXECYL, presentó un **taller práctico sobre técnicas de creatividad** en la Universidad de León el 22 de abril.

¿Cómo ser más creativo? ¿Qué técnicas son las más eficaces para encontrar ideas originales? ¿Cómo puedo mejorar una tormenta de ideas? Éstas son algunas de las preguntas a las que el taller dio respuesta mediante la aplicación práctica de técnicas de creatividad.

Los objetivos principales de este taller fueron conocer **nuevas técnicas** para la resolución de problemas con mentalidad creativa, aprender las **técnicas a aplicar**

en función de la situación y del problema, potenciar la **creatividad individual y de equipo**, plantear **estrategias de solución de problemas** y afrontar las barreras a la creatividad.

El enfoque del taller fue eminentemente práctico, reduciendo la exposición teórica de contenidos al mínimo indispensable. Se realizaron numerosos ejercicios prácticos, tanto de tipo individual como en grupo.





6.14. II CONGRESO INTERNACIONAL "INNOVAMOS JUNTOS"

7 de mayo – 9 de mayo. Salamanca

Salamanca acogió el II Congreso Internacional "Innovamos Juntos", organizado por la Central Sindical Independiente y de Funcionarios (Csi-Csif), y que contó con la presencia de más de 400 congresistas.

El objetivo del congreso fue reunir en un **espacio único de reflexión** a todos los agentes implicados en la transformación de la enseñanza mediante el uso de las TIC: profesores de todos los niveles educativos, empresas tecnológicas, editoriales, administraciones públicas y expertos.

Entre las conclusiones más relevantes del congreso, podrían destacarse las siguientes:

- La necesidad de acabar con la **brecha tecnológica** entre el profesorado y el alumnado a causa de la falta de formación del profesorado en el uso de las TIC y de la plena incorporación de los alumnos en el mundo digital.
- Los **docentes** son los **protagonistas en el ámbito competencial** de las TIC y estas competencias no deben estar ligadas a los productos de mercado.
- El profesor es un profesional de la educación en su especialidad, por lo que **no debe buscarse la especialización tecnológica de todos los profesionales** de la educación en TIC, sino aplicar estas a sus materias.
- El profesor debe canalizar el inmenso flujo de información al que tienen acceso los alumnos y formarles en el **uso racional de las TIC** como medio de mejora de los resultados académicos de los alumnos.
- Cada vez tiene mayor importancia el desarrollo de proyectos y el **uso de entornos de colaboración** que impliquen a todos los agentes de la comunidad educativa.
- En los niveles anteriores a la universidad, las tecnologías no han conseguido ofrecer una forma sustancialmente distinta de organizar la enseñanza.
- Es necesario avanzar hacia un verdadero **encuentro entre tecnología y pedagogía** que, hasta ahora, parecen seguir desarrollos independientes.
- Evitar que con la aplicación de las TIC aumente la brecha socioeconómica en nuestra sociedad.

6.15. TECNOMEDI@ 2009

14 de mayo – 15 de mayo. León

Entre los días 14 y 15 de mayo tuvo lugar el encuentro TechnoMedi@ 2009, organizado por las empresas de la fundación ALETIC, con el patrocinio de la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones y ADE Parques Tecnológicos, y de la entidad estatal Red.es, y la colaboración del Centro de Supercomputación de Castilla y León, Telefónica, la Universidad de León y Federación de Asociaciones de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica de Castilla y León, AETICAL.

Los principales objetivos de estas jornadas fueron acercar los contenidos TIC más actuales a la sociedad y empresas leonesas a través de conferencias y talleres de interés en el ámbito de las nuevas tecnologías.

En el marco del evento, se desarrollaron diferentes ponencias y talleres, y se creó un **espacio "show-room"**, en el que participaron empresas TIC, para dar a conocer las acciones en materia de Sociedad de la Información que se desarrollan en la provincia de León y **mostrar los productos y servicios más innovadores**, exponiendo las oportunidades que la tecnología desarrollada e integrada en León les puede ofrecer. Igualmente, se dedicó un parte del espacio para presentar **tecnología especialmente diseñada para personas con dependencia**.

6.16. IX ENCUENTRO REGIONAL DE EMPRESAS TIC

27 de mayo. Soria

Esta jornada se ha convertido, año tras año, en un foro de intercambio de experiencias, de conocimientos y relaciones entre los empresarios del sector, los miembros de las administraciones públicas, los representantes de las instituciones y los medios de comunicación.

En este IX Encuentro, se celebraron **rondas de negocio**, las cuales suponen una excelente plataforma de relación de negocios que permiten planificar con antelación reuniones privadas bilaterales de unos 20 minutos entre empresas con intereses comunes, avaladas por su pertenencia a asociaciones TIC.

Como novedad en este encuentro, se realizaron reuniones correspondientes a las cuatro agrupaciones sectoriales de Aetical lideradas por sus presidentes. Asimismo, las empresas pudieron debatir sobre proyectos, actuaciones, jornadas y otros temas de interés correspondientes a la división sectorial en la que estén posicionados, un lugar sin duda interesante para conocer las inquietudes de los asociados así como sus expectativas de futuro con la Federación.

6.17. SALÓN ADMIRA 2009

28 de mayo – 30 de mayo. Valladolid

Admira es el **encuentro bienal más importante** de las administraciones públicas españolas interesadas en la modernización e innovación de sus servicios. La edición de 2009 se celebró entre los días 28 y 30 de mayo en la capital vallisoletana, en cuya organización participó la Junta de Castilla y León como uno de los más destacados patrocinadores.

Admira estuvo dirigido a los representantes de las administraciones públicas que desarrollan un **papel más activo en el ámbito de la modernización y la innovación**, que presentaron los proyectos que están acometiendo en el presente o que planear poner en marcha en el futuro en variados campos: administración electrónica, sociedad de la información, medio ambiente, energía, urbanismo, infraestructuras, educación, cultura, sanidad, seguridad, protección ciudadana, etc.

El programa del Salón ADMIRA se dividió en **diversas sesiones**:

- **Plenarios Temáticos**, que consistieron en foros en los que se presentaron las iniciativas proyectos más innovadores en el ámbito de las Comunidades Autónomas.

- **Espacio de Administraciones**, área en la que se completaron, a través de presentaciones prácticas, los temas presentados en los plenarios.
- **Cubo de Innovación**, espacio en el que las empresas expositoras expusieron sus casos de éxito y sus propuestas con el objetivo de mostrar a los asistentes los proyectos más interesantes para su aplicación práctica en las diferentes administraciones.

6.18. TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN TECNOLÓGICA PARA PYMES

3 de junio – 9 de julio. Casas del Parque de Castilla y León

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León organizó, en el marco del Programa Emprendedores y con la colaboración de la Fundación de Patrimonio Natural de Castilla y León, **talleres gratuitos de nuevas tecnologías para pymes y autónomos** del medio rural.

Esta actuación contribuyó a la sensibilización y divulgación de las nuevas tecnologías entre uno de los colectivos más sensible y con mayor riesgo de brecha digital: los emprendedores del medio rural de Castilla y León.

En esta campaña se celebraron cerca de una treintena de talleres en las más de 20 Casas del Parque que la Fundación Patrimonio Natural tiene en la región, que son instalaciones de referencia en los Espacios Naturales de Castilla y León, en los que se trataron temas como el uso del ordenador y herramientas ofimáticas, seguridad informática, trámites electrónicos, páginas web, herramientas de gestión empresarial, etc.

6.19. JORNADA DE CLAUSURA DEL PROGRAMA DED@LO

11 de junio. Boecillo, Valladolid

El 11 de junio tuvo lugar en el Parque Tecnológico de Boecillo la jornada de clausura del Programa Ded@lo, liderado por AETICAL y financiado por el Plan Avanza.

Ded@lo es un proyecto de sensibilización para fomentar un uso seguro y responsable de Internet entre los niños de 6º de primaria, padres y profesores de 100 colegios públicos y privados de Castilla y León, y en cuyo marco se celebraron jornadas dirigidas a alumnos, y a padres y profesores, así como un concurso para niños en el que debían explicar lo que significaba Internet para ellos.

A lo largo de la jornada, se presentaron los resultados del **Estudio sobre hábitos de uso de Internet**, una de las acciones contempladas en Déd@lo y elaborado a partir de los cuestionarios cumplimentados por 2.000 niños, 1.579 padres y 58 profesores, y se celebró una **mesa redonda** acerca del uso de las nuevas tecnologías por parte de los jóvenes, en la que participaron representantes de la Iniciativa PantallasAmigas, el Observatorio de Seguridad de la Información de INTECO, la Asociación de Internautas y de la Sección de Protección del Menor de la Brigada de Investigación Tecnológica del Cuerpo Nacional de Policía.

Asimismo, tuvo lugar la entrega de los premios del concurso **“Qué es para tí Internet”**, cuyos ganadores resultaron de la votación de los trabajos presentados por los niños que hicieron los participantes en el 9º Encuentro de Aetical.

6.20. USO SEGURO DE LA TECNOLOGÍA

15 junio – 15 de diciembre. Diferentes localidades de Castilla y León

El proyecto de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León **Uso Seguro de la Tecnología** tuvo como objetivo divulgar y concienciar a la pobla-

ción castellano y leonesa de las ventajas en el uso seguro de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como herramienta de comunicación, búsqueda de información e interacción con otros individuos, mostrando los posibles riesgos que éstas puedan entrañar y los medios existentes para minimizarlos.

Durante los meses de junio a noviembre de 2009, un gran tráiler con más de 140 m² y diferentes áreas de exposición y contenido, visitó **38 localidades** para acercar al ciudadano las ventajas e inconvenientes de las mismas, enseñando a potenciar las primeras y minimizando los inconvenientes.

6.21. FORO DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES EN CASTILLA Y LEÓN

19 de junio. Valladolid

El 19 de junio de 2009 se celebró el **I Foro de Infraestructuras de Telecomunicaciones "Presente y Futuro de la TDT y la Banda Ancha de Castilla y León"**, que congregó a más de **200 profesionales de las administraciones públicas** en el marco de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León, así como alcaldes y agentes implicados o afectados por el despliegue de la TDT y la banda ancha.

El foro, organizado por la Dirección General de Telecomunicaciones de la Consejería de Fomento, quiso constituirse en un foro de **reflexión sobre la situación presente y las necesidades futuras** de la región.

Como inicio de la jornada, se presentó el nuevo **Plan de Extensión de la Banda Ancha en Castilla y León** para el periodo 2009-2012, y con el objetivo de posibilitar que los habitantes de las zonas rurales de la región tengan acceso a este servicio de interés general.

A continuación se celebraron una serie de **conferencias y mesas redondas**, que contaron con la participación de expertos en materia audiovisual, operadores de telecomunicaciones y representantes de la ad-



Imagen del Foro de Infraestructuras de Telecomunicaciones en Castilla y León

ministración regional, en las que se trataron temas como los siguientes⁵:

- La conferencia inaugural versó sobre el **desarrollo del mercado de las telecomunicaciones** en España y el **futuro de la industria audiovisual digital** en nuestro país.
- La primera mesa redonda, **"El tránsito a la Televisión Digital en Castilla y León"**, giró en torno a la implantación de la TDT en Castilla y León y los **planes previstos por la Administración Pública de Castilla y León para la extensión** de la misma en la región.
- En la segunda mesa redonda se trató el **"Despliegue de Banda Ancha en Castilla y León. Alternativas para entornos rurales"**, y se presentaron las distintas alternativas para hacer llegar la banda ancha a las zonas rurales de la región, valorando las dificultades orográficas y demográficas de la Comunidad y proponiéndose distintas soluciones para superar obstáculos naturales, proporcionar mayor cobertura y ancho de banda.

⁵ Las ponencias están disponibles en la web del ORSI (www.orsi.jcyl.es), en el apartado de "Jornadas celebradas"

6.22. ENCUENTRO CIBERMIX

30 de junio – 31 de junio. Horcajo de las Torres, Ávila

La localidad abulense de Horcajo de las Torres acogió durante los días 30 y 31 de julio el encuentro Cibermix de acercamiento de las nuevas tecnologías a sus vecinos. El evento estuvo organizado por la Fundación Cibervoluntarios y contó con el apoyo del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través del Plan Avanza.

En este encuentro, en el que participaron los vecinos del municipio y alrededores, hubo diversos **talleres con zona de navegación libre, un área de ocio en familia** y un **apartado de videojuegos**. Además, los cibervoluntarios que se desplazaron hasta la localidad atendieron las consultas de los vecinos, solucionaron sus dudas, les guiaron a través de la red y les mostraron las posibilidades de la tecnología aplicada a las redes sociales, los blogs o la búsqueda de empleo.

6.23. ATALAYA LAN 2009

17 - 19 de julio. Berlanga de Duero, Soria

El **Living Lab de Berlanga de Duero** es un lugar de **intercambio físico y virtual** de todas aquellas ideas relacionadas con la tecnología y el desarrollo rural, con el propósito de implantar las conclusiones y actuaciones en Berlanga de Duero y otros municipios rurales de la provincia de Soria.

Está abierto a toda **persona, empresa, organismo público o privado y asociaciones** que quieran participar de una manera activa y tiene una repercusión directa sobre los organismos participantes, que se benefician de un intercambio económico y tecnológico sobre los nuevos servicios y usos vinculados a la tecnología y el desarrollo rural.

La edición de 2009, que tuvo lugar entre los días 17 y 19 de julio, reunió a los aficionados de los juegos en red, el modding, la comunicación y el mundo de la informática, y se celebraron campeonatos de juegos, conferencias, talleres, torneos, etc.

El Living Lab de Berlanga de Duero forma parte del proyecto de la Unión Europea **C@R** y de la red europea que aglutina a **más de 70 Living Labs** que se desarrollan en otras localidades de la Unión.

6.24. SEMINARIO: LA CONVERGENCIA DE LAS TIC

6 de julio – 9 de julio. Granja de San Ildefonso, Segovia

En el seminario, “La convergencia de las TIC”, la Asociación Multisectorial de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica, ASIMELEC, reunió a un nutrido grupo de altos ejecutivos de empresas de primer nivel junto a altos cargos de la administración pública española. El evento se enmarcaba en la **V Edición de los cursos de verano de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM)**, como parte del convenio suscrito entre la patronal de empresas TIC y la UPM, y estuvo dividido en cuatro jornadas: **sectores en convergencia, Internet del futuro, ocio digital y telecomunicaciones**.

El encuentro consistió en la impartición de una serie de **clases magistrales**, que se completaron con **mesas redondas** en las que se debatió sobre modelos de



negocio en Internet, Green TIC, el negocio de la TDT, industria de contenidos digitales, el mercado de las Telecomunicaciones o la seguridad en la Red.

6.25. ENCUENTRO PARA DINAMIZADORES DE LOS TELECENTROS DE TODA ESPAÑA

17 de septiembre – 18 de septiembre. Valladolid



Como parte de las acciones del **Proyecto Dinamizane+**, en el que participan el MITYC a través del Plan Avanza, CEDETEL y la Junta de Castilla y León, entre otros y que consiste en la colaboración y compartición de conocimiento y experiencias entre los dinamizadores de los Centros Públicos de Acceso a Internet (en Castilla y León, Cibercentros y Centros CyL Digital), tuvo lugar entre los días 17 y 18 de septiembre un encuentro para dinamizadores de telecentros de España en Valladolid.

Durante este encuentro se desarrollaron **jornadas formativas** que abordaron distintas temáticas relacionadas con la Sociedad de la Información, así como actividades para **potenciar las habilidades laborales y personales** de los dinamizadores mediante la metodología del aprendizaje a través de la experiencia directa (Team Building y Outdoor Training). Se trató de un encuentro que permitió a los asistentes ampliar sus conocimientos y aumentar sus competencias en el manejo de equipos de trabajo, y especialmente en el uso de herramientas de comunicación personal e interpersonal.

6.26. MOVIMIENTO AVANZA

22 de septiembre – 27 de septiembre. León

El Movimiento Avanza, que da a conocer el **Plan Avanza2** del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio que persigue la consolidación de las TIC e Internet en la Sociedad de la información en España, visitó la ciudad de León el 22 de septiembre.

El Movimiento Avanza llenó durante cinco días las calles de la ciudad con **monumentos** dedicados a la tecnología, así como con cubos y containers que albergaron todo tipo de actividades interactivas para descubrir lo que la tecnología puede hacer por los ciudadanos. Además de esto, se organizó una gran **exposición tecnológica**, en la que se impartieron cursos ofrecidos por formadores expertos en la materia, muchos de ellos dedicados a las empresas, así como todo tipo de **conferencias y talleres**, para jóvenes, niños, adultos, mayores y ciudadanos discapacitados.

6.27. ENCUENTRO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE SEGURIDAD EN ESPAÑA (ENISE)

27 de octubre – 29 de octubre. León

Un año más, el Encuentro Nacional de la Industria de Seguridad en España, ENISE, inició su preparación con la puesta en marcha de su propia página web <https://enise.inteco.es>.

Este año ENISE, se dedicó a la Innovación en Seguridad de la información y se centró cada uno de los días en un aspecto específico:

- Innovación en Seguridad para la Sociedad de la Información
- Innovación en Seguridad y Negocio
- Innovación en Seguridad para servicios electrónicos seguros

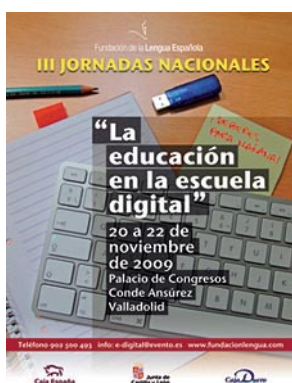
6.28. JORNADA: EL CENTRO DE BUENA ADMINISTRACIÓN

21 de octubre. León

El **Centro de Buena Administración**, CBA, es un servicio de la Escuela de Administración Pública de Castilla y León (ECLAP) destinado a compartir con el resto de áreas de la Junta de Castilla y León las acciones y políticas públicas innovadoras en materia de función pública, nuevas tecnologías, modernización de la administración y administración económica que se están llevando a cabo con éxito por otras instituciones políticas y administrativas similares en cualquier parte del mundo. Dicho centro cuenta con “Antenas” en las 4 Universidades Públicas de la Región, y fue la **Antena de la Universidad de León**, que desarrolla su labor investigadora en el campo de las nuevas tecnologías, la que organizó el 21 de octubre una **jornada de difusión de las buenas prácticas** más relevantes entre las recopiladas por el Centro a lo largo del año.

6.29. LA EDUCACIÓN EN LA ESCUELA DIGITAL

20 de noviembre – 22 de noviembre. Valladolid



Cartel de las jornadas
“La educación en la escuela digital”.

Las **III Jornadas de “La educación en la escuela digital”** tuvieron como objetivo primordial un acercamiento al mundo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación vinculadas con el campo educativo como medios para favorecer el desarrollo de la lectura.

Con un planteamiento práctico, se pretendió reflexionar y aprender, a través de conferencias, experiencias y talleres, sobre estos nuevos medios: su implantación en el medio escolar, su utilización pedagógica y la relación de los alumnos y profesores con estas nuevas herramientas.

6.30. FIESTIC

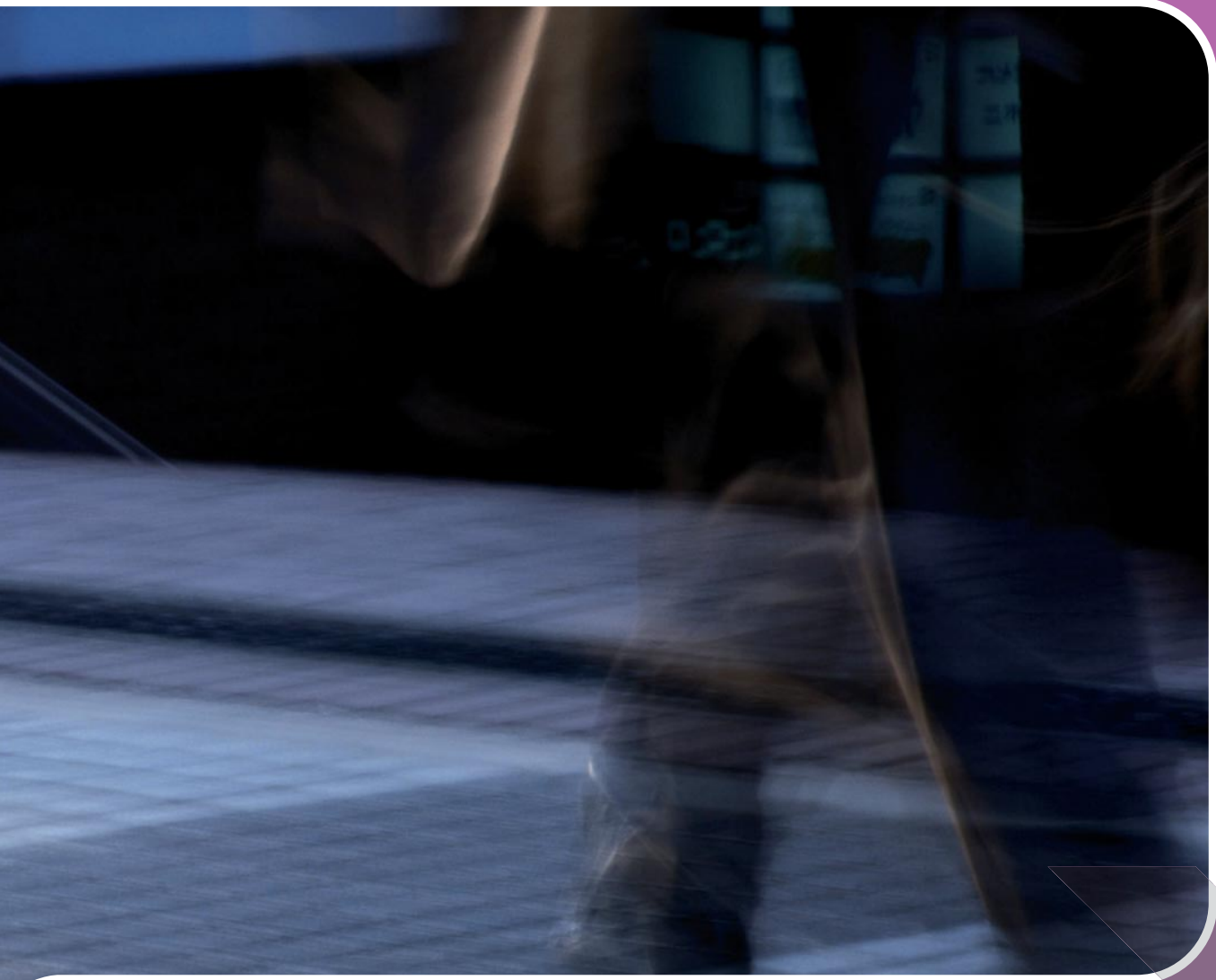
22 de diciembre. Valladolid

CEDETEL, en colaboración con la Universidad de Valladolid y la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, organizó **Fiestic**, la fiesta universitaria de las nuevas tecnologías, el 22 de diciembre en Valladolid.

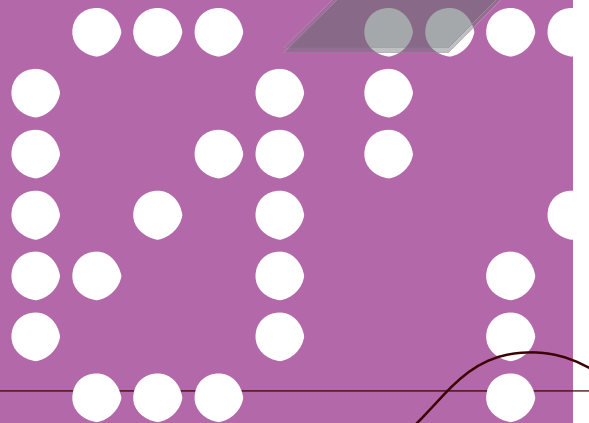
La ciudad se convirtió en un **punto de encuentro** para todos aquellos **universitarios** que buscaban celebrar el fin de las clases disfrutando de las nuevas tecnologías.

En Fiestic los estudiantes encontraron **simuladores de vuelo**, de **Fórmula 1**, **golf** o **esquí**, y todo acompañado por música pinchada en directo. Además, a primera hora de la mañana, se invitó a todos los asistentes a una chocolatada acompañada de un peculiar “dulce tecnológico”. Los asistentes pudieron participar, igualmente, en una Gymkhana Tecnológica y optar así a numerosos premios.





MEJORES
PRÁCTICAS: OTRAS
ASOCIACIONES E
INSTITUCIONES



7. MEJORES PRÁCTICAS: OTRAS ASOCIACIONES E INSTITUCIONES

7.1. E-ADMINISTRACIÓN

7.1.1. Oficinas electrónicas telemáticas de la Diputación de Burgos

La Diputación Provincial de Burgos puso en marcha en 2009 **oficinas telemáticas** para que los ciudadanos pudiesen acceder a los servicios de administración electrónica que la entidad local pone a disposición de la sociedad. El proyecto se puso en marcha tras un **acuerdo** alcanzado entre la **Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP)** y la **Fundación Europea para la**

Sociedad de la Información y la Administración Electrónica, siendo la Diputación Provincial de Burgos la primera de toda Castilla y León en poner en marcha esta iniciativa.

Estas oficinas se encuentran ubicadas en el Palacio Provincial Paseo del Espolón y en el Monasterio de San Agustín, y son los puntos en los que se puede acceder a los servicios que oferta la Diputación de Burgos e incluso bajar e imprimir certificados. En ellas, existen ordenadores con pantalla táctil que permiten **navegar de manera gratuita** por la página web de la Diputación, **acceder a los servicios** que se ofrecen, **utilizar el DNI electrónico** y **realizar trámites** como la obtención de certificados, que también se pueden imprimir. Además, estos sistemas están adaptados a personas con problemas de movilidad y discapacidad visual.

7.1.2. Sistema automatizado de lectura de contadores de agua de la Diputación Provincial de Salamanca

La Diputación Provincial de Salamanca, a través de su Organismo Autónomo de Recaudación y Gestión Tributaria, REGTSA, desarrolló en 2009 un proyecto de **automatización de lectura de contadores de agua y sistema telemático de intercambio de ficheros**. La herramienta permite automatizar el sistema de lectura de contadores de agua y generar ficheros de intercambio evitando las transacciones en soporte papel y el error humano. A pesar de que existen múltiples soluciones para automatizar la lectura de contadores de agua, el carácter innovador de este proyecto radica en que **no precisa la sustitución de los contadores**, con el consiguiente **ahorro económico** que esto supone.

Hasta la implantación de este sistema, las lecturas de los contadores llegaban anotadas en el padrón de agua, o en ocasiones en una hoja de cálculo, que en todo caso había sido **rellenada manualmente**, y la actualización



de lecturas era realizada por el grabador de datos en REGTSA. El tratamiento de datos, de esta forma, era proclive a errores, que debían ser evitados a través de **continuas comprobaciones**, que en todo caso no resolvían el problema integralmente.

La solución consistió en la instalación en los Ayuntamientos de los municipios de la provincia de Salamanca de una **aplicación informática que contiene los datos de los contribuyentes** de la Tasa de Agua en cada municipio. Esta aplicación identifica cada contador a través de un **código de barras** que se imprime en una etiqueta y que es adherida al contador. Posteriormente, y a través de un dispositivo láser, se lee el código de barras y se introduce la lectura que figura en el contador, de forma que los datos recogidos se vuelcan a la aplicación instalada en el Ayuntamiento. Para cada periodo de facturación, cada Ayuntamiento genera unos ficheros de intercambio compatibles con las aplicaciones de REGTSA. Los datos de contribuyentes que se cargan en la aplicación son proporcionados por REGTSA, evitando que el Ayuntamiento tuviera que grabarlos nuevamente.

Así, las **posibilidades** de que se produzca un **error humano** en la toma de lecturas de los consumos de agua **desaparecen** prácticamente en su totalidad, y el sistema además no requiere la sustitución de contadores, evitando así elevados gastos. Por otro lado, la herramienta avisa de lecturas excesivas, que precisan de la correspondiente validación y que puede ser personalizada para cada Ayuntamiento.

7.1.3. Tarjeta Ciudadana del Ayuntamiento de Ponferrada



Imagen de la Tarjeta Ciudadana del Ayuntamiento de Ponferrada

La Tarjeta Ciudadana del Ayuntamiento de Ponferrada es una tarjeta inteligente sin contactos, de uso personal e intransferible, útil para **identificar a su titular** en determinados servicios. La tarjeta puede ser solicitada por todas las personas empadronadas en el municipio de Ponferrada y que deseen utilizar alguno de los servicios incorporados a la misma.

El sistema de identificación permite, entre otras funcionalidades, el pago del autobús urbano, el acceso con vehículos a zonas peatonales para residentes o la utilización del servicio de préstamo de bicicletas, y próximamente está previsto que se abra también a la prestación de nuevos servicios como acceso a zonas deportivas, monedero electrónico municipal, pago de la O.R.A., etc.

Las recarga de la Tarjeta Ciudadana se realiza de forma similar a una tarjeta de crédito, en los cajeros automáticos que el Ayuntamiento instaló en diversos puntos de la ciudad.

7.1.4. Sistema de información en tiempo real del transporte y alquiler de bicicletas del Ayuntamiento de Ponferrada



Imagen del cartel del sistema de préstamos de bicicletas del Ayuntamiento de Ponferrada

El Ayuntamiento de Ponferrada puso en 2009 a disposición de la ciudadanía desde su web el estado en tiempo real del **servicio de transporte urbano de Ponferrada (TUP)** y del **servicio de préstamo de bicicletas**.

En relación al servicio de información de autobuses urbanos, la web municipal, www.ponferrada.org, permite saber en qué punto se encuentra cada autobús, los tiempos para que llegue a una parada, horarios y paneles informativos. El sistema posibilita al usuario realizar

consultas en función de la **línea de autobús** que le interesa o según su **parada**, de forma que puedan planificar sus desplazamientos diarios y los **tiempos de espera**, desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.

El servicio de préstamo de bicicletas, por su parte, ofrece la posibilidad de conocer la **disponibilidad de bicicletas en cada punto de préstamo**, los candados libres para realizar la devolución o las incidencias existentes.

Por otra parte, y siguiendo la tendencia de desarrollar servicios sobre la tecnología de Google Maps, el Ayuntamiento de Ponferrada diseñó en 2009 un **nuevo callejero**, que permite utilizar la mayoría de los elementos que ofrece esta potente herramienta en el marco del municipio, como las herramientas **Street view** y **Panoramio**, de visualización de imágenes panorámicas de calles y diversos elementos de la ciudad, además de situar en el plano de la localidad diferentes recursos de interés para el ciudadano: administración pública, farmacias, hospitales, restaurantes, etc.

7.2. E-NOVEDAD

7.2.1. Simulador de tiro basado en realidad virtual de la Policía Local de León

La Policía Local de León cuenta desde 2009 con una nueva herramienta que ofrece a los agentes la más alta tecnología para **entrenarse y hacer frente a las distintas situaciones** que surgen en el ejercicio de la profesión. La **realidad virtual** se convierte en aliada de los agentes a través de un **simulador de tiro**, pionero en Europa, desarrollado por Indra en el Centro de Excelencia de Seguridad (CES) de la capital leonesa.

El sistema permite a los policías locales **vivir en un escenario virtual** diversas situaciones que se encuentran en el día a día, como peleas callejeras, robos en cajeros automáticos, violencia de género, identificación de personas y diversos tipos de realidades complejas que resul-

tan muy complicadas para ser ensayadas fuera del campo de la simulación.

La plantilla de la Policía Local desarrolló los primeros **planes de formación y ejercicios** en el simulador, que permite un adiestramiento que de otra manera sería imposible poder realizarlo.

Uno de los objetivos de la iniciativa pasa por analizar las impresiones que el uso del sistema produce en los agentes-alumnos para aplicarle las mejoras correspondientes.

El simulador desarrollado en el CES de León nació con vocación de tener otras utilidades y de ser aplicado en otros lugares de España y en el extranjero. El objetivo es que este primer producto de alta cualificación no se restrinja al uso de las Policías Locales en León o en la región, sino que se pretende extender el proyecto a toda España.

7.2.2. Dispositivo para controlar el repostaje de los aviones

Proconsi es la empresa desarrolladora de un dispositivo que permite **agilizar y optimizar el proceso de repostaje de los aviones**, que ya se utiliza en el aeropuerto de Menorca y en 2010 llegará a los de Ibiza y Palma de Mallorca.

Cuando un avión comienza a aterrizar en un aeropuerto y a descender sobre la recta de la pista de aterrizaje, es el momento en el que el comandante solicita la carga de combustible para posteriormente emprender otra vez el vuelo. El sistema de Proconsi, en un primer término, toma **datos de AENA en tiempo real** de los detalles de la aproximación del aeroplano a la pista de aterrizaje. A continuación, al conocer estos datos, el sistema calcula **qué camión** de entre los que se encuentran en el muelle de embarque **surtirá de combustible** al avión, en función de múltiples variables y de diversa naturaleza: modo de repostaje, proximidad de los camiones, acuerdos estratégicos con diferentes petroleras, etc.

En el resto de aeropuertos del mundo, todo este proceso se realiza a través de la comunicación por medio de walkie-talkies, por lo que es considerable el ahorro de costes existente, especialmente en términos de documentación en papel.



7.3. E-EDUCACIÓN

7.3.1. Plataforma de formación on-line del Ayuntamiento de Salamanca

El Ayuntamiento de Salamanca, a través de la **Concejalía de Familia e Igualdad de Oportunidades**, puso en marcha en 2009 su primera plataforma digital para ofrecer cursos on-line, <http://eformacion.aytosalamanca.es>. Se trata de una herramienta que pretende acercar a la ciudadanía una formación de calidad, ágil y cómoda, sin salir de casa.

El objetivo de esta acción es dar respuesta a la **creciente demanda formativa** de la sociedad actual, ofrecer

un modelo educativo no presencial para facilitar la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, fomentar la sensibilización de la población sobre la igualdad de oportunidades, y promover una mejora de la cualificación de las personas desempleadas para aumentar sus posibilidades de inserción laboral.

Dirigidos a toda la población, los cursos son **gratuitos** y están impartidos por **profesionales que guían el proceso formativo**. Además, la plataforma cuenta con un sistema de **evaluación continua**, que permite observar y valorar el avance de cada participante, para garantizar que el alumnado alcance satisfactoriamente los niveles requeridos para obtener la acreditación correspondiente.

Esta plataforma digital se inauguró con el curso de **Sensibilización en igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres**.

7.3.2. Proyecto CEO Digital del CITA



Imagen del Campus Virtual del CITA

CEO Digital es un proyecto del Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA) de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez, en Peñaranda de Bracamonte, que pretende formar al profesorado para hacer que su **centro sea accesible las 24 horas del día**. El objetivo último de esta actuación fue impulsar la implantación de los recursos necesarios para el desarrollo de **competencias digitales**, no sólo en **alumnos**, sino también en **padres y profesores**.

Para ello, el CITA formó en 2009 a diez profesores del **Centro de Educación Obligatoria (CEO) Miguel Delibes de Macotera** (Salamanca) en la utilización de plataformas educativas en línea, que permiten, tanto a la dirección del centro como a los docentes, disponer las 24 horas al día y los 365 días del año de cursos y herramientas de gestión, control y seguimiento. A través de esta iniciativa, se enseñó a los profesores a implantar desde la fase inicial una plataforma educativa en su centro, a través de un curso práctico intensivo de 15 horas de duración, dividido en cinco sesiones. A lo largo de ellas, los docentes conocieron las características básicas del **e-learning**, se capacitaron en la administración básica de una **plataforma de Teleformación (LMS)**, crearon y gestionaron **cursos en Moodle** y aprendieron a realizar una tutoría efectiva **a través de las aulas virtuales** y las herramientas de comunicación de las que dispone.

7.3.3. Formación en el uso la pizarra digital interactiva del CITA

El CITA de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez inició en 2009 un proyecto de formación dirigido a docentes, con el fin de mostrarles todo el potencial que ofrecen las **pizarras digitales interactivas** en el aula. Las pizarras digitales interactivas, aunque cada vez más implementadas en las aulas, siguen teniendo un carácter de innovación educativa, y su correcto uso es una de las claves de éxito de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El CITA cuenta con un grupo de profesionales expertos en pizarra digital que realizan proyectos de formación en dicho ámbito para centros educativos, avalados por la Delegación Provincial de Educación de Salamanca. Estos cursos de pizarra digital interactiva se diseñan **a medida de las necesidades de cada centro educativo**, y constan de diversos módulos: desde charlas de corta duración para motivar en el uso de la herramienta y cursos de 16 horas en modalidad presencial, hasta acciones formativas semi-presenciales y en las que se utiliza el Campus Virtual CITA.

7.3.4. Proyecto SecuKid de fomento del uso seguro de Internet en el móvil

Con el objetivo de contribuir a la concienciación de los más jóvenes sobre la necesidad de hacer un uso seguro de las TIC, el Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, **Inteco**, y la iniciativa **PantallasAmigas** crearon en 2009 **SecuKid**, el primer juego de teléfono móvil dirigido a niños y adolescentes a partir de los 11 años para conocer mejor los riesgos de Internet, sus efectos y cómo prevenirlos.

Además del objetivo primordial de concienciación en el uso de Internet evitando riesgos, con la iniciativa **SecuKid**, se buscan otros propósitos específicos: que los niños **identifiquen algunos de los riesgos** a los que se enfrentan en el uso de Internet (virus, troyanos y gusanos, programas espía, ciberbullying y grooming), que **aprendan jugando** y que tengan conocimiento de la existencia de **iniciativas de promoción** de la seguridad en el uso de las TIC por los niños.

La distribución de SecuKid es gratuita y existen tres formas de obtenerlo:

- A través de la **descarga directa en el móvil vía bluetooth o USB**, para lo que cuentan con el apoyo del personal del proyecto Déd@lo de Aetical, que facilita la llegada del juego a los centros escolares.
- Mediante **descarga a un ordenador** accediendo a la dirección www.secukid.es.
- Cuando los procedimientos anteriores no sean factibles por las características del terminal, se facilita su **descarga directa on-line**. En este caso, aun siendo el juego gratuito, supone un gasto que asciende al coste de la conexión más 0,15 € por el envío de un SMS para formalizar la solicitud de descarga del juego.

El juego está ambientado en un **entorno virtual** que simula un ambiente cibernético, y representa, de forma metafórica, los riesgos de carácter técnico en Internet: SecuKid es un niño-robot que debe alcanzar un ordenador para superar cada una de las fases. En el trayecto que separa a SecuKid de su objetivo, aparecen obstáculos (*virus*) deben ser superados gracias a diferentes utilidades. El juego comprende **cinco fases o niveles de dificultad**: en la primera etapa, SecuKid se enfrenta a los virus, en la segunda a los troyanos, en la tercera a los programas espía, en la cuarta al *ciberbullying* y en la quinta al *grooming*.

7.3.5. Proyecto Territorio e-book de fomento de los libros electrónicos

La Fundación Germán Sánchez Ruipérez tiene, como uno de sus objetivos principales la promoción de la lectura y centra su interés en la interacción entre lectura y tecnología en los contextos bibliotecario y educativo. En este contexto, la Fundación, en coordinación con el laboratorio Orion Medialab de la Universidad Pontificia de Salamanca, puso en marcha en 2009 **Territorio e-book**, un proyecto de investigación sobre la experiencia de la lectura en los dispositivos electrónicos, que pretende **conocer mejor cómo viven el proceso de lectura** sus usuarios y anticipar algunos de los roles a los que bibliotecario y usuario, profesor y alumno, tendrán que adaptarse en un futuro cercano.



El primer paso del proyecto consistió en realizar una **evaluación de los diferentes modelos** de dispositivos digitales de lectura existentes en el mercado, teniendo en cuenta las variables directamente relacionadas con el ámbito bibliotecario y educativo: préstamo, lectura de prensa, seguridad, ergonomía y legibilidad. Los usuarios de las bibliotecas de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez en Peñaranda y Salamanca fueron el núcleo de la investigación, que forman parte de una **actividad de préstamo controlado**: grupos de lectores mayores de cincuenta y cinco años comenzaron este proyecto, a los que se unirán de manera sucesiva grupos de lectores infantiles y juveniles y de usuarios entre 18 y 55 años.

Al mismo tiempo que se desarrollaba esta experiencia de lectura y préstamo controlado, los usuarios habituales de prensa diaria pudieron acceder, de forma abierta y libre, a diferentes periódicos usando para ello un **lector de libros electrónicos**. Territorio E-Book se complementa con otras acciones referidas a la divulgación, documentación, formación y transferencia de los resultados obtenidos a otras bibliotecas y centros educativos.

7.4. E-CONTENIDOS

7.4.1. Portal web de Segovia, ciudad de turismo de negocios



Imagen del Portal web de Segovia

El Ayuntamiento de Segovia, a través de su concejalía de Patrimonio Histórico y Turismo y la Empresa Municipal de Turismo de Segovia, puso en marcha en 2009 la página web del Segovia Convention Bureau, la Oficina de Congresos de Segovia, www.segoviacongresos.com. Se trata de una herramienta para la comercialización de la ciudad de Segovia, especializada en **promover, promocionar y captar el turismo de reuniones**.

Esta oficina nació para dar respuesta a las necesidades de los organizadores profesionales de congresos, asociaciones profesionales y todos aquellos interesados en que Segovia sea sede de su evento, ofreciendo diferentes servicios que se adaptan en cada momento a las necesidades de la organización.

La página web tiene un diseño creativo, a la vez que **funcional y accesible**, cumpliendo con los estándares del W3C nivel A. Además de **contenidos informativos**, la web dispone de un apartado de noticias de interés relacionadas con el sector de los eventos y un apartado

privado para socios donde a través del cual se puede interactuar con la web, comunicarse y poner en común ciertos temas de interés general.

7.4.2. Segovia Virtual: la ciudad en 3D

Segovia Virtual es una de las iniciativas lideradas en 2009 por el **Círculo de las Artes y la Tecnología (CAT)** y desarrollada por la empresa segoviana *Virtual Reality Solutions*, que consiste en una **recreación de la ciudad en tecnología 3D** sobre una plataforma basada en el código abierto Open Sim y con enlaces habilitados desde Second Life. De esta forma, Segovia se convierte en un proyecto internacional que supera en extensión, calidad del detalle de representación y funcionalidades que permite desarrollar sobre este modelo a otras ciudades recreadas en el mundo virtual, como por ejemplo, Berlín o Copenhague.

La iniciativa permite, además de abrir **nuevos canales de promoción turística** para la ciudad, proporcionar una vía de **experimentación para el desarrollo de diferentes proyectos** de utilidad e investigación relacionados con la arquitectura, patrimonio, educación, entrenamiento de cuerpos locales (policía, bomberos, etc.), turismo, cultura y sostenibilidad arquitectónica de carácter social o expositivo.

La plataforma contiene **cinco recreaciones** de momentos destacados de la historia de la ciudad: la planificación y ejecución del acueducto, un observatorio de estrellas en el alcázar construido por Alfonso X el Sabio, la coronación de Isabel la Católica, avatares guía para el acompañamiento por la ciudad y escenarios de Antonio Machado.

Se intenta **fomentar la participación y el uso de la plataforma** por el usuario para la creación y ejecución de obras particulares que puedan ser fácilmente insertadas en el ambiente paisajístico de la ciudad. El proyecto aún se encuentra en fase de demostración, pero muy pronto se podrá disfrutar de todos los recursos que la plataforma ofrece.

7.4.3. Portal Web de Salamanca Ciudad del Español

El Ayuntamiento de Salamanca creó en 2009 el **portal web de la marca turística idiomática Salamanca Ciudad del Español** www.espanolensalamanca.com. Este portal web, dinámico, innovador y con un original diseño, pretende promocionar la ciudad de Salamanca como el **destino perfecto para aprender español**, destacando su amplio abanico de recursos, que van más allá de la tradicional imagen de ciudad académica y patrimonial.

El portal, que mantiene el **nivel de accesibilidad doble A**, va dirigido a un **abanico muy amplio** de destinatarios, que abarca desde los estudiantes de enseñanzas medias a profesionales que deben mejorar sus habilidades con el español por motivos de negocios.

La web se presenta en seis idiomas (español, inglés, francés, alemán, portugués y chino) y ofrece **información muy diversa**: desde una detallada relación de los centros acreditados de enseñanza de español para extranjeros o de los cursos internacionales de la Universidad de Salamanca y la Universidad Pontificia de Salamanca, hasta noticias de actualidad sobre la marca idiomática y eventos de la ciudad y una recopilación de **información de utilidad**, con una **guía básica de precios** (en la que se detalla, por ejemplo, el precio medio de alquiler de un apartamento o de una habitación, de un café o de un menú del día, entre otros productos), con **información sobre visados de estudios, la distancia en kilómetros a Salamanca o la posibilidad de realizar una conversión de moneda**.

En relación a las funcionalidades de la web 2.0, el portal ofrece un **blog gratuito** para estudiantes y permite colgar vídeos y fotografías de la estancia de los estudiantes en la ciudad a través del apartado "Comparte tu experiencia". Asimismo, se creó un **perfil en la red social Facebook**, que pretende ser un complemento para la difusión y promoción de la ciudad y punto de encuentro de estudiantes de español en la ciudad, con datos actualizados sobre las actividades, noticias y eventos relacionados con la ciudad y los estudiantes de español.

El nuevo portal cuenta también con un **microsite multimedia** denominado "**Adventures in Salamanca**", que



consta de capítulos de aventuras, de estética similar a la de los cómic "manga", para dar a conocer la ciudad a los más jóvenes. Los usuarios pueden participar, votar el video, opinar sobre los capítulos y proponer nuevas aventuras.

7.4.4. Juego on-line "Descubre las Ciudades Patrimonio"

Segovia fue en 2009 una de las ciudades que formaron parte de la propuesta de la Organización de las Ciudades del Patrimonio Mundial (OCPM) "**Descubre las Ciudades Patrimonio**". La iniciativa, que tuvo el objetivo de impulsar entre los jóvenes el conocimiento sobre el patrimonio mundial, consistió en un **juego por Internet** en la web www.ciudadespatrimonio.eu, en el que los participantes debían encontrar la pareja de imágenes de la misma ciudad en el menor número de intentos posibles.

Se trató de un juego que requería de concentración y memoria visual. En cada ocasión que aparecía una imagen de una ciudad, ésta iba acompañada de una breve reseña sobre la misma. En el caso de Segovia, la fotografía correspondía a la Ciudad Vieja y al Acueducto.

El proyecto 'Descubre las ciudades patrimonio' estuvo activo hasta el 31 de agosto de 2009 y como incentivo a participar en él hubo un sorteo de 1.200 euros.

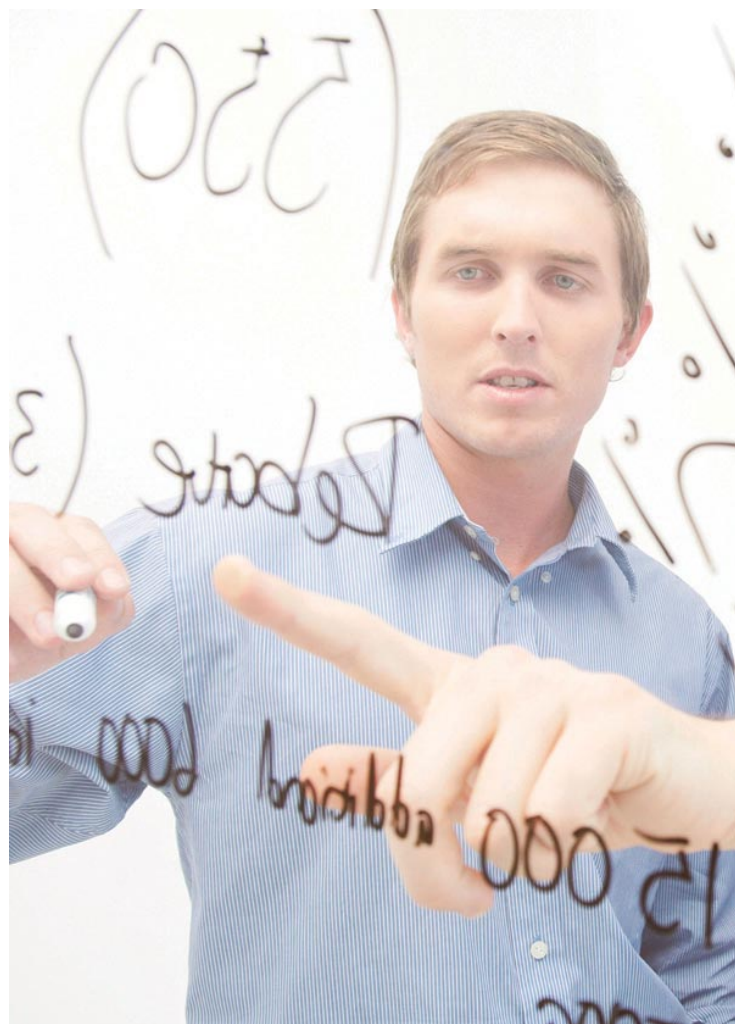
7.4.5. Proyecto Soria Ciudad Digital

El Ayuntamiento de Soria puso en marcha en 2009 el proyecto Soria Digital, una iniciativa realmente innovadora y diferencial, financiada por el Plan Avanza del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, mediante la cual se pretende acercar las nuevas tecnologías y el conocimiento a la ciudadanía a través de cuatro actuaciones estratégicas: el **arte**, la **cultura** y el **patrimonio**, la **mujer**, los **mayores** y las **empresas y emprendedores** de Soria.

“**Patrimonio y Turismo**” abarca la digitalización del patrimonio de la ciudad de Soria con fines divulgativos y mediante tecnología de Realidad Virtual y 3D. El proyecto desarrollado se centra en cuatro apartados, dos de los cuales son **rutas de la ciudad** en diversos momentos de la historia (Edad Media y Edad Moderna); la tercera y más espectacular, un **recorrido por la ciudad medieval**; y por último, la desarrollada con mayor enfoque hacia “**Las Edades del Hombre**”, una recreación de la Concatedral de San Pedro, sede de la famosa exposición, en sus diferentes momentos históricos. El acceso a dichos contenidos se realiza a partir de la web www.soriavirtual.es, que permite igualmente descargar documentos, rutas, imágenes y audioguías.

La **Plataforma SAIT de Teleservicios para Mayores** engloba un extenso catálogo de servicios y contenidos diseñados y pensados especialmente para este colectivo, de manera que les permite acceder a las nuevas tecnologías gracias a un entorno amigable, accesible y muy fácil de utilizar. Los usuarios interactúan en un espacio abierto, disponiendo de servicios de información y noticias, de comunicación, participación y entretenimiento, con contenidos adaptados a sus preferencias y en el que prima la colaboración e interacción con otros usuarios. Este proyecto tuvo en 2009 una acogida entre el colectivo de mayores realmente espectacular y será sin duda, uno de los grandes referentes de la región y a nivel nacional, de la integración de los mayores en las nuevas tecnologías.

La iniciativa **Empresas 2.0** pretende aportar soluciones y servicios de valor añadido a los jóvenes emprendedores, pymes y al pequeño comercio del municipio. Se trata de una plataforma de servicios, que es una solución para promover y dinamizar el tejido empresarial. El visi-



tante, de cualquier lugar del mundo y a través de Internet, puede visitar estas ferias virtuales de Soria y navegar por las mismas, disponiendo de la oportunidad de contactar y acceder a productos, servicios, negocios y ofertas.

El **portal de la mujer** es el punto de encuentro de las mujeres de Soria, ya que ofrece servicios de información y asistencia de una manera clara y sencilla a través de un único canal.



7.4.6. Visitas virtuales del Museo de la Ciencia de Valladolid

El Museo de la Ciencia de Valladolid se puede visitar desde el año 2009 a través del ordenador. El servicio de **visita virtual** puesto en marcha por el centro museístico permite, de forma muy realista, conocer el interior de todas sus estancias, desde el auditorio hasta el planetario, además de observar sus exposiciones permanentes y descubrir su actividad de divulgación. La recreación de este espacio se ha hecho gracias a unas 200 instantáneas captadas en el interior y exterior del museo, dando cobertura a los 360 grados.

Este servicio de visitas virtuales se creó con el objetivo, entre otros, de que las personas interesadas en alquilar alguna de las salas del Museo puedan comprobar antes su capacidad y distribución. La visita virtual se realiza a partir del portal del Museo en Internet, www.museocienciavalladolid.es.

7.4.7. Misas en la Red



Imagen del Portal misas.org

Surgida hace 10 años del impulso del emprendedor parentino José María Casañé, en el año 2009 la página web www.misas.org, que ofrece información actualizada sobre celebraciones religiosas en todo el mundo, se relanzó ofreciendo a los usuarios nuevas capacidades y un mejor acceso a las mismas. Entre las novedades del servicio están la aparición del mapa de la zona en la que se encuentra el templo que se está buscando, así como la incorporación de un completo buscador que permite hacer búsquedas por idiomas, ritos, música y accesibilidad, entre otras.

Esta página web, con más de 500.000 visitas al mes, es una de las más frecuentadas por quienes quieren saber en qué templo pueden oír Misa a una hora determinada, habiendo alcanzado en el año 2009 unos 150.000 usuarios únicos diarios. El portal tiene información de 13.169 templos y 46.092 misas; pero misas.org es mucho más, ya que también publica el Evangelio del día y el santoral, así como varios documentos sobre las fiestas de precepto, las partes de la misa o las fechas más im-



portantes para el catolicismo, lo que pone de manifiesto cómo la Iglesia también se suma, de forma decidida, a la Sociedad Digital del Conocimiento.

7.4.8. Sistema de información y comunicación en el transporte urbano

El Sistema de Información y Comunicación Multimedia para Autobuses es una herramienta tecnológica desarrollada por las empresas Proconsi e ICON Multimedia, cuyo objetivo es **informar y entretener** a los pasajeros durante los trayectos del autobús urbano en la ciudad.

Entre sus variadas posibilidades, ofrece a los viajeros **información útil sobre la ruta** (horarios, paradas, recorrido, enlaces con otras líneas y medios de transporte, etc.), así como noticias de última hora, **información turística, meteorológica, eventos o actividades** que se desarrollen en la ciudad, e **información comercial y publicitaria geolocalizada** y asociada a cada punto del trayecto.

Con esta herramienta se garantiza la **accesibilidad de los discapacitados auditivos y visuales**, así como la integración social de ciudadanos extranjeros, ya que ofrece información en múltiples idiomas.

7.5. E-ACCESO

7.5.1. Aplicación de control domótico a través de la actividad cerebral

Varios internos del Centro de Referencia Estatal (CRE) para la Atención a Personas con Grave Discapacidad de San Andrés del Rabanedo (León) son capaces de encender la televisión a través de la mente gracias a una **aplicación pionera** que les permite controlar espacios equipados con infraestructura domótica.

El Grupo de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Valladolid (UVA) trabajó en 2009 con cinco internos del centro para conseguir que, a través de la actividad cerebral, personas con discapacidad física controlen **dispositivos y realicen tareas cotidianas**, como subir el volumen de la radio o apagar la luz, a través del sistema **Brain Computer Interface (BCI)**. Las personas con las que se probó el BCI se encuentran todavía inmersas en un proceso de aprendizaje y entrenamiento del sistema.

7.5.2. Proyecto Fábula: tecnología móvil de conversión de texto en audio

Dos investigadores del Club de Innovación de la Universidad Pontificia de Salamanca presentaron en 2009 su proyecto "Fábula", a partir del cual, el **teléfono móvil** se convierte en una herramienta que **permite convertir datos de texto en formato audio**.

Aunque tiene aplicaciones en más campos, Fábula está pensado para **facilitar labores cotidianas a personas con algún tipo de discapacidad visual**: su uso, por ejemplo, podría llegar a permitir a estas personas orientarse en un lugar, descargando la información de los carteles informativos, o acceder a la información del prospecto de un medicamento con una sencilla operación de móvil.

Este proyecto se basa en **etiquetas inteligentes de identificación por radiofrecuencia** (Radio Frequency Identification, RFID), pequeños dispositivos similares a una pegatina que pueden ser adheridos o incorporados a un producto y que en su interior contienen el enlace a una página web. Las pegatinas contienen un código Bidi en formato QRCode, es decir, un soporte para texto bidireccional de sistemas informáticos que consiste en un código de barras en forma de matriz.

De este modo, al acercar el móvil a una de esas etiquetas, éste la detecta y automáticamente se conecta a Internet, descargando un archivo de datos que, mediante la tecnología **Near Field Communication (NFC)**, transforma el contenido a audio.

En el mundo, existen en la actualidad cerca de **300 modelos de móviles** que cuentan con tecnología NFC. Mu-

chos de ellos, se venden en Japón y América y no llegan a comercializarse en Europa, por lo que los investigadores de la Universidad Pontificia están trabajando para que los teléfonos que no disponen de esta tecnología, puedan acceder de modo similar a las informaciones.

7.5.3. Proyecto Wiimo para personas de movilidad reducida

El **Proyecto Wiimo**, desarrollado por dos alumnos de la Universidad de Burgos, puede ayudar a **personas con movilidad reducida a manejar un ordenador**. El sistema se basa en un software que aprovecha las tecnologías inalámbricas del mando de la consola Wii de Nintendo para conectarlo a una pegatina de un centímetro cuadrado que se coloca en la parte del cuerpo que el usuario sea capaz de mover. Mediante un **sistema de infrarrojos y bluetooth**, y sin que sea necesario que la pegatina esté situada frente a la pantalla del ordenador, el adhesivo transmite los movimientos que el usuario haga al puntero del ratón en la pantalla.



Entre las principales ventajas de este sistema frente a otros ya existentes, destaca que la **tecnología sin cables** facilita la resolución de problemas relacionados con la movilidad reducida de los usuarios, y que para la selección de los iconos de la pantalla del ordenador a través del puntero no hace necesario 'clickar' en él, si no que basta con detenerse sobre él unos segundos.

Una de las primeras aplicaciones que ha tenido el proyecto ha sido en personas que presentan una discapacidad motora muy grave, pero conservan su inteligencia y mantienen restos de movilidad voluntaria. Un alumno de la Asociación de Padres de Personas con Parálisis Cerebral, ha sido ya capaz de **manejar una silla de ruedas eléctrica** disponiendo de movilidad sólo en una mano, gracias a Wiimo.

7.6. E-NEGOCIO

7.6.1. Sistema de creación de páginas web profesionales

ESLA Web es una aplicación desarrollada por la empresa salmantina CGB Informática que permite a cualquier persona o empresa, sin requerir conocimientos técnicos informáticos, administrar, diseñar, maquetar, actualizar y difundir información en su **propia página web**, de una forma rápida, sencilla y eficaz.





La aplicación incluye **herramientas** como plantillas de diseño, galerías de imágenes, RSS, envío de newsletters, estadísticas, etc., todo ello basado en un interfaz sencillo y amigable para que cualquier persona pueda crear una web que se adapte a su modelo de negocio. Además, es modular y flexible, ya que la propuesta de desarrollo no depende de ninguna plataforma, eliminando de esta forma la barrera de los conocimientos y permitiendo la creación de un portal Web profesional.

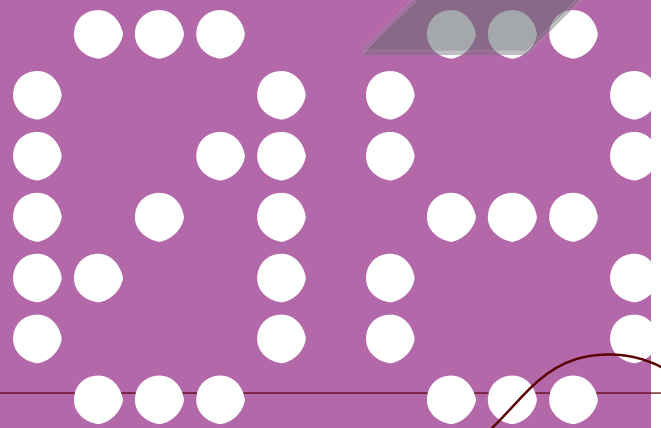
La herramienta integra, además, la gestión online de una empresa y ofrece una **visión en tiempo real** de la situación de los empleados, la situación financiera, los flujos de trabajo, los usuarios, los proyectos, los activos y la documentación, etc., que se traduce en una **mejora en la toma de decisiones**, un **análisis y planificación óptima** de escenarios y una **gestión completa** de toda la organización, gracias a la integración de todos los elementos de la cadena de valor de la empresa.

La herramienta se ha implantado en numerosas e importantes empresas de la región consiguiendo resultados muy satisfactorios.





CYL DIGITAL 2009
EN IMÁGENES



Workshop del Programa
Emprendedores ▶



▲
Proyecto **EDAD**

Entrega de Premios
CyL Digital 2009 ▶





▲ Espacio CyL Digital de Burgos



◀ Presentación del CITA

▼ *Inauguración del proyecto
Uso Seguro de las Tics*



*Entrega de la Medalla al
Mérito Social Penitenciario al
proyecto **Tecleando Futuro***





Foro de Infraestructuras de Telecomunicaciones en Castilla y León



Desayuno Tecnológico del Sector del Comercio Rural en Soria





▲
*I Congreso Nacional de Nuevas
Tecnologías y Dependencia*

*Jornadas sobre la LOPD de la
Red de Municipios Digitales* ▶

*Inauguración del Centro
de Supercomputación de
Castilla y León*
▼





◀ XXIV Encuentro
Comisión de Trabajo
CCAA/AUTELSI



▲ FiesTIC



◀ La RMD finalista
en los **European
Government
Awards 2009**

2009

