



Junta de  
Castilla y León

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

2009

castilla y león  
comunidad digital

ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA  
SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO  
**ERSDI**









MEMORIA ANUAL DE  
ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD  
DIGITAL DEL CONOCIMIENTO EN  
CASTILLA Y LEÓN 2008



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>12</b>
<b>2. MARCO ESTRATÉGICO EN CASTILLA Y LEÓN EN EL ÁMBITO DE LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO</b> .....	<b>18</b>
<b>3. ACTUACIONES Y PROYECTOS DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN</b> .....	<b>24</b>
<b>3.1 PLAN DIRECTOR DE TELECOMUNICACIONES</b> .....	<b>27</b>
<b>3.1.1 INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES AVANZADAS</b> .....	<b>27</b>
3.1.1.1 RED DE RADIOCOMUNICACIONES MULTISERVICIO .....	27
3.1.1.2 REDES RURALES DE ALTA CAPACIDAD .....	28
3.1.1.3 EXTENSIÓN DE LA BANDA ANCHA .....	28
3.1.1.4 EXTENSIÓN DE LA TELEFONÍA MÓVIL .....	28
3.1.1.5 EXTENSIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE .....	29
3.1.1.6 OFICINA DE APOYO Y DINAMIZACIÓN AL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURAS .....	29
<b>3.1.2 TELECOMUNICACIONES AVANZADAS EN LA ADMINISTRACIÓN</b> .....	<b>30</b>
3.1.2.1 RED DE TELECOMUNICACIONES CORPORATIVA DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN .....	30
3.1.2.2 CONCURSO DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES .....	31
3.1.2.3 SERVICIO DE COMUNICACIONES DE SEGURIDAD Y EMERGENCIAS .....	31
3.1.2.4 UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS INNOVADORAS EN LA ADMINISTRACIÓN .....	32
3.1.2.5 INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL NODO NEUTRO REGIONAL .....	33
3.1.2.6 RED INTERUNIVERSITARIA Y DE INVESTIGACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN .....	33
<b>3.1.3 RED REGIONAL DE CIBERCENTROS</b> .....	<b>34</b>
<b>3.2 CIUDADANO DIGITAL</b> .....	<b>35</b>
<b>3.2.1 SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN DIGITAL</b> .....	<b>35</b>
3.2.1.1 PROGRAMA INÍCI@TE .....	35
3.2.1.2 CARPAS CYL DIGITAL .....	44
3.2.1.3 CIBERMÓVIL .....	45
<b>3.2.2 FOMENTO DE LA SEGURIDAD Y DEL USO DIGITAL INTELIGENTE</b> .....	<b>49</b>
3.2.2.1 PROGRAMA “APRENDE” .....	49
3.2.2.2 PROYECTO INTERNET SIN RIESGOS .....	51
<b>3.2.3 FOMENTO DEL USO DE LOS CERTIFICADOS ELECTRÓNICOS</b> .....	<b>52</b>
<b>3.2.4 INCLUSIÓN DIGITAL</b> .....	<b>53</b>
3.2.4.1 CURSOS DE INCLUSIÓN DIGITAL .....	53
3.2.4.2 PROYECTO “UN MÓVIL, UN AMIGO A MANO” .....	55
3.2.4.3 PROYECTO “EDAD” .....	56
3.2.4.4 PROYECTO BIT (BASES INFORMÁTICAS Y TECNOLÓGICAS) .....	58

3.2.4.5 PROGRAMA “CONECTADAS” .....	58
3.2.4.6 PROYECTO “SENSIBILIZACIÓN DE GÉNERO” .....	59
3.2.4.7 CURSO ONLINE DE SENSIBILIZACIÓN EN IGUALDAD DE OPORTUNIDADES .....	60
3.2.4.8 PROGRAMA “TECLEANDO FUTURO” .....	60
<b>3.2.5 HOGAR DIGITAL .....</b>	<b>61</b>
3.2.5.1 PROGRAMA CONÉCT@TE .....	61
<b>3.3. ENTORNO EMPRESARIAL DIGITAL .....</b>	<b>62</b>
<b>3.3.1 SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN TIC .....</b>	<b>63</b>
3.3.1.1 PORTAL EMPRENDEDORES. PROGRAMA EMPRENDEDORES .....	63
3.3.1.2 FORMACIÓN TIC PRESENCIAL. PROGRAMA EMPRENDEDORES .....	64
<b>3.3.2 FOMENTO DE LA APLICACIÓN DE LAS TIC A SECTORES PRODUCTIVOS .....</b>	<b>65</b>
3.3.2.1 IMPULSO DE LA IMPLANTACIÓN DE LAS TIC A SECTORES PRODUCTIVOS. PROGRAMA EMPRENDEDORES .....	65
3.3.2.2 PYME DIGITAL .....	68
3.3.2.3 PROGRAMA DE IMPULSO DE EMPRESAS EN RED (PIER) .....	69
3.3.2.4 ASESORAMIENTO TECNOLÓGICO. RED DE ASESORES TIC .....	70
3.3.2.5 PROGRAMA NEXOPYME .....	70
3.3.2.6 AYUDAS A LA MODERNIZACIÓN DEL SECTOR COMERCIAL TRADICIONAL .....	71
3.3.2.7 DESARROLLO DE PROYECTOS INNOVADORES EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO .....	71
<b>3.3.3. LAS TIC COMO PALANCA PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL .....</b>	<b>72</b>
3.3.3.1 PROYECTO “NEGOCIO A TRAVÉS DE INTERNET” .....	72
3.3.3.2 PROGRAMA ‘NEW’: NINGUNA EMPRESA SIN WEB .....	73
3.3.3.3 APOYO A LA IMPLANTACIÓN DE LAS TIC EN PROCESOS EMPRESARIALES .....	74
3.3.3.4 PROYECTO RED VALLAWIFI .....	75
<b>3.3.4. INFRAESTRUCTURAS DE SOPORTE EMPRESARIAL .....</b>	<b>76</b>
3.3.4.1 CENTRO DE INNOVACIÓN COMERCIAL I3COM .....	76
3.3.4.2 CYLOG: RED DE ENCLAVES LOGÍSTICOS PÚBLICOS EN CASTILLA Y LEÓN .....	76
3.3.4.3 CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN .....	79
<b>3.3.5 MEDIDAS DE APOYO AL DESARROLLO DEL SECTOR TIC REGIONAL .....</b>	<b>80</b>
3.3.5.1 IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN EN TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) .....	80
<b>3.4 MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN .....</b>	<b>84</b>
<b>3.4.1 RED DE MUNICIPIOS DIGITALES .....</b>	<b>84</b>
3.4.1.1 SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN DIGITAL .....	87
3.4.1.2 IMPULSO DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA Y MODERNIZACIÓN DE LAS ENTIDADES LOCALES .....	91
<b>3.4.2 LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN COMO PROVEEDOR DE SERVICIOS DIGITALES .....</b>	<b>95</b>
3.4.2.1 SERVICIO DE DOTACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS .....	95
3.4.2.2 SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA .....	96
3.4.2.3 SERVICIOS DE INTEROPERABILIDAD .....	96
3.4.2.4 SERVICIOS DE INFORMACIÓN EN MOVILIDAD .....	97
<b>3.4.3 FOMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL EN LOS MUNICIPIOS DE CASTILLA Y LEÓN .....</b>	<b>97</b>
<b>3.5 E-ADMINISTRACIÓN .....</b>	<b>98</b>
<b>3.5.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA ÚNICA (SIAU) .....</b>	<b>98</b>
3.5.1.1 PROYECTOS REALIZADOS EN 2008 .....	99
3.5.1.2 RECONOCIMIENTOS .....	102
<b>3.5.2 SERVICIOS Y TRÁMITES EN LÍNEA .....</b>	<b>104</b>

3.5.2.1 INVENTARIO AUTOMATIZADO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS: IAPA .....	104
3.5.2.2 EL REGISTRO INFORMÁTICO DE PROYECTOS VISADOS .....	106
3.5.2.3 GESTIÓN DE AUTORIZACIONES DE VEHÍCULOS ESCOLARES .....	106
3.5.2.4 TRÁMITES TELEMÁTICOS DEL PORTAL DEL EMPLEADO PÚBLICO DE CASTILLA Y LEÓN .....	107
3.5.2.5 PROYECTO ARCO: ÁRBOLES PARA LA CONDICIONALIDAD .....	107
3.5.2.6 SORTEOS DE CAZA A RECECHO .....	108
<b>3.5.3 CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS EN E-ADMINISTRACIÓN: ASISTA .....</b>	<b>108</b>
<b>3.5.4 FORMACIÓN DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS A TRAVÉS DE LAS TIC: NUEVO PORTAL DEL ECLAP .....</b>	<b>109</b>
<b>3.5.5 CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA .....</b>	<b>110</b>
<b>3.5.6 PLAN DIRECTOR DE SEGURIDAD .....</b>	<b>110</b>
3.5.6.1 PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL .....	110
3.5.6.2 UNIFICACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE BACKUP: CENTRO DE RESPALDO DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN .....	112
<b>3.5.7 MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN .....</b>	<b>112</b>
<b>3.6 SERVICIOS PÚBLICOS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO .....</b>	<b>114</b>
<b>3.6.1 SISTEMAS AVANZADOS DE INFORMACIÓN: INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE CASTILLA Y LEÓN (IDECYL) .....</b>	<b>114</b>
<b>3.6.2 SISTEMA EDUCATIVO EN LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO .....</b>	<b>115</b>
3.6.2.1 MEJORA DE LA GESTIÓN EDUCATIVA MEDIANTE EL USO DE LAS TIC .....	115
PROGRAMA CICERÓN .....	115
PROYECTO SAR (SISTEMA DE ATENCIÓN REMOTA PARA CENTROS EDUCATIVOS) .....	115
PROYECTO INFOEDUC@ .....	116
3.6.2.2 USO DE LAS TIC EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA .....	116
PROGRAMA INTERNET EN EL AULA .....	116
ACTUALIZACIÓN METODOLÓGICA Y EVALUACIÓN DEL USO DE LA RED EN EL AULA (AMERA) .....	117
CENTROS CRIES DE FORMACIÓN TIC EN EL MEDIO RURAL .....	117
PREMIOS A LA ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS MULTIMEDIA .....	118
PROGRAMA SEFED: SIMULACIÓN DE EMPRESAS EN CENTROS DE FORMACIÓN PROFESIONAL .....	118
PROGRAMA “APRENDE A EMPRENDER” .....	119
3.6.2.3 COMUNIDAD EDUCATIVA VIRTUAL .....	119
MEJORAS EN EL PORTAL DE EDUCACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN .....	119
CAMPUS VIRTUAL: FORMACIÓN EDUCATIVA ONLINE .....	121
EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LAS AULAS MENTOR .....	121
CENTRO DE RECURSOS Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN TIC .....	122
WEB DE CENTROS EDUCATIVOS DE CASTILLA Y LEÓN .....	122
PLATAFORMA DE TRABAJO COLABORATIVO CON PROFESORES ESPAÑOLES Y PORTUGUESES .....	123
<b>3.6.3 COMUNIDAD DIGITAL SANITARIA .....</b>	<b>123</b>
3.6.3.1 MEJORA DE LA GESTIÓN SANITARIA MEDIANTE EL USO DE LAS TIC .....	123
SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN SANITARIA (SIIS) .....	123
SISTEMA DE GESTIÓN DE NOTIFICACIONES DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA .....	124
SISTEMA DE GESTIÓN DE CASOS DE CÁNCER HEREDITARIO .....	124
SISTEMA DE GESTIÓN DE CASOS DE TRABAJADORES EXPUESTOS A AMIANTO .....	125
PORTAL DEL MEDICAMENTO .....	125
3.6.3.2 APLICACIÓN DE LAS TIC A LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL .....	125
HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA .....	125
3.6.3.3 SERVICIOS SANITARIOS EN LÍNEA .....	127
CITA PREVIA TELEMÁTICA .....	127
CONSULTA DEL REGISTRO DE INSTRUCCIONES PREVIAS EN INTERNET .....	127
LA HISTORIA CLÍNICA DIGITAL DEL SERVICIO NACIONAL DE SALUD (HCDSNS) .....	128

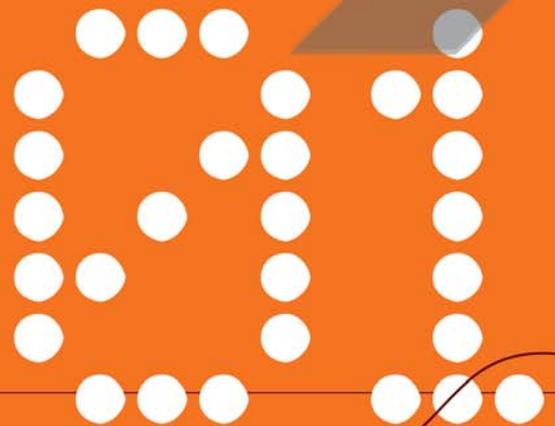
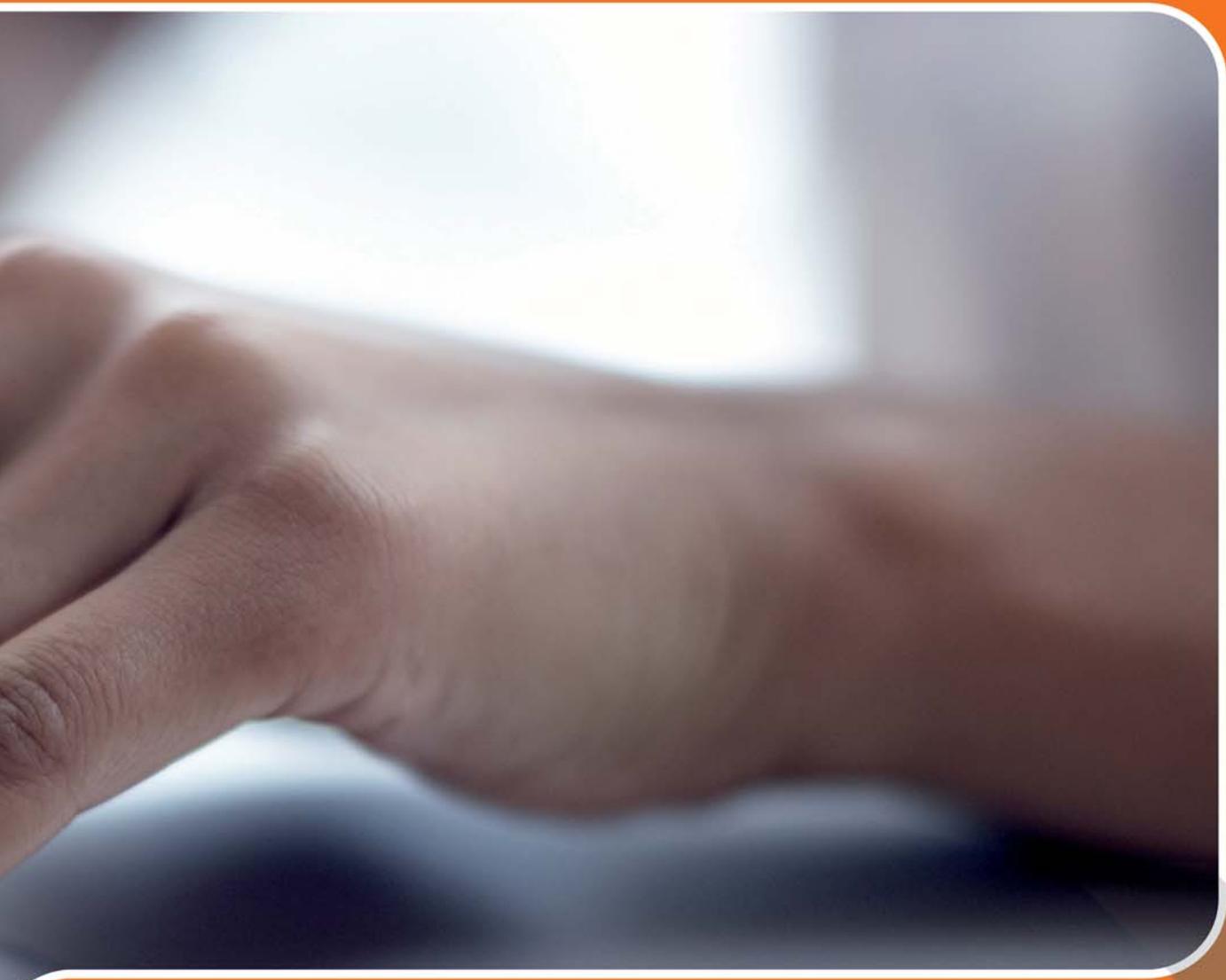
<b>3.6.4 IMPULSO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES EN OTROS ÁMBITOS</b> .....	<b>129</b>
3.6.4.1 FAMILIA Y SERVICIOS SOCIALES .....	129
SISTEMA DE ACCESO UNIFICADO A LOS SERVICIOS SOCIALES (SAUSS) .....	129
IMPLANTACIÓN DE TECNOLOGÍA RFID EN EL PROGRAMA “EL NIÑO TAMBIÉN VIAJA SEGURO” .....	129
USO DEL BOLÍGRAFO DIGITAL EN LA GESTIÓN DE PRESTACIONES DE DEPENDENCIA .....	130
3.6.4.2 SEGURIDAD Y EMERGENCIAS .....	131
NUEVO PORTAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES .....	131
SERVICIO DE EMERGENCIAS 112 .....	131
3.6.4.3 AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE .....	132
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA .....	132
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SIGMENA .....	133
SISTEMA DE INVENTARIO DE PRESAS .....	133
RED GNSS GEODÉSICA VIRTUAL .....	133
.....	.....
<b>3.7 CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES</b> .....	<b>134</b>
<b>3.7.1. PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES</b> .....	<b>134</b>
3.7.1.1 NUEVO PORTAL DEL ENTE REGIONAL DE LA ENERGÍA DE CASTILLA Y LEÓN .....	134
3.7.1.2 PORTAL DE CONSUMO EN CASTILLA Y LEÓN .....	135
3.7.1.3 NUEVO PORTAL DE BIBLIOTECAS DE CASTILLA Y LEÓN .....	135
3.7.1.4 NUEVO PORTAL MI ESPACIO NATURAL .....	135
3.7.1.5 NUEVO PORTAL DE METEOROLOGÍA .....	136
3.7.1.6 PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO E HISTORIA DE CASTILLA Y LEÓN: PORTAL DE ARTEHISTORIA .....	136
3.7.1.7 PROMOCIÓN DE LA LENGUA EN LA RED: PROYECTO DIFUSIÓN DE LA LENGUA ESPAÑOLA .....	137
<b>3.7.2 PROMOCIÓN DIGITAL</b> .....	<b>138</b>
3.7.2.1 PUBLICACIONES DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN .....	138
3.7.2.2 RECONOCIMIENTO DIGITAL .....	141
3.7.2.3 FERIAS Y CONGRESOS: CONGRESO VIRTUAL IBEROLAB .....	141
3.7.2.4 OCIO DIGITAL: TRÁMITES TELEMÁTICOS PARA EL JUEGO .....	141
<b>3.8 IMPULSO AL SECTOR AUDIOVISUAL</b> .....	<b>142</b>
<b>3.8.1. IMPULSO AL DESPLIEGUE DE LA TDT Y OTROS SERVICIOS ASOCIADOS</b> .....	<b>143</b>
3.8.1.1 PROGRAMA ADÁPT@TE .....	144
3.8.1.2 ACCIONES DE FORMACIÓN SOBRE EL USO Y VENTAJAS DE LA TDT .....	144
<b>3.8.2 REGULACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN TDT LOCAL Y DE ÁMBITO AUTONÓMICO</b> .....	<b>145</b>
<b>3.8.3 RADIODIFUSIÓN SONORA EN ONDAS MÉTRICAS CON MODULACIÓN DE FRECUENCIA ANALÓGICA</b> .....	<b>145</b>
<b>4. GALARDONES Y PREMIOS</b> .....	<b>146</b>
4.1. PREMIOS COMPUTERWORLD 2008 .....	148
4.2. PREMIOS TECNET 2008 .....	148
4.3. HP WIRELESS TECHNOLOGY FOR TEACHING .....	149
4.4. PREMIOS AETICAL 2008 .....	149
4.5. PREMIOS INFORURAL 2008 .....	150
4.6. PREMIOS DEL COLEGIO PROFESIONAL DE INGENIEROS EN INFORMÁTICA DE CASTILLA Y LEÓN .....	151
4.7. 4ª EDICIÓN PREMIOS FUNDETEC .....	151
4.8. PREMIOS A LA ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS MULTIMEDIA .....	152
4.9. PREMIOS CyL DIGITAL .....	153

<b>5. EVENTOS</b>	<b>156</b>
5.1. I FORO DE LA RED DE MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN	158
5.2. I MOODLE MOOT CASTILLA Y LEÓN 2008	159
5.3. IV CONGRESO TIC ESCUELAS CATÓLICAS DE CASTILLA Y LEÓN	159
5.4. JORNADA E-FACTURA	160
5.5. CARPAS INÍCI@TE	160
5.6. EVENTO “CASTILLA Y LEÓN: DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN A LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO”	161
5.7. JORNADA “UTILIZACIÓN DE LA TDT COMO HERRAMIENTA EMPRESARIAL”	162
5.8. AVANCES EN SEGURIDAD EN INTERNET: SÉPTIMAS JORNADAS NACIONALES	162
5.9. CIBERMÓVIL	163
5.10. SEMINARIO SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN	164
5.11. GLOBAL TECH LEÓN “WEB 2.0 Y COMUNIDADES VIRTUALES”	164
5.12. NUEVAS TECNOLOGÍAS Y FAMILIA: HOGAR DIGITAL	165
5.13. OCTAVO ENCUENTRO DE EMPRESAS TIC	165
5.14. DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DEL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA	166
5.15. DÍA DE INTERNET	167
5.16. CONVOCATORIA LITER@RIA ONLINE	167
5.17. EL FUTURO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO	168
5.18. “FORO DE LA INNOVACIÓN: LA INNOVACIÓN ES EL ANTES Y EL DESPUÉS DE TU NEGOCIO”	168
5.19. FERIA INNOVADUERO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y TURISMO ACTIVO 2008	169
5.20. II FORO DE LA RED DE MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN	169
5.21. GEOMARKETING APLICADO A LAS PYMES DE LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL	170
5.22. JORNADA “POLÍGONOS EN RED”	171
5.23. PLENO DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	171
5.24. JORNADA “LA NUEVA GESTIÓN ELECTRÓNICA EN EL COMERCIO”	172
5.25. II JORNADAS DE E-LEARNING EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS	173
5.26. DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DE LA LOGÍSTICA	173
5.27. JORNADA DE TRABAJO SOBRE TDT	174
5.28. PROGRAMA TECNOLOGÍA Y MAYORES DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	175
5.29. SENSIBILIZACIÓN DE GÉNERO EN LA RED DE CIBERCENTROS DE CASTILLA Y LEÓN	176
5.30. NOCHE DE LUNA LLENA	176
5.31. ESPACIO TDT	177
5.32. DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DEL TRANSPORTE DE VIAJEROS Y TRANSPORTE LIGERO	178
5.33. DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA	178
5.34. EXPOSICIÓN ‘GAME OVER’	179
5.35. JORNADAS DE FORMACIÓN SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE LA LEY DE ACCESO ELECTRÓNICO EN LAS ENTIDADES LOCALES	180
5.36. LA TDTECA	181
5.37. CARPA CYL DIGITAL	182
5.38. PRESENTACIÓN SOBRE EL CNN-CERT	182
5.39. MOBILITY SHOW 2008	183
5.40. JORNADA “LA ADMINISTRACIÓN LOCAL ELECTRÓNICA”	184
5.41. JORNADA “EMPRESAS EN RED”	184
5.42. LA GESTIÓN DE LA I+D+I COMO FACTOR DIFERENCIAL DE COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR TIC DE CASTILLA Y LEÓN	185
5.43. I TALLER NACIONAL DE NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS AL SECTOR DEL TRANSPORTE Y OPERADORES LOGÍSTICOS	185
5.44. ARTFUTURA	186
5.45. I JORNADA INTERNACIONAL DE EMPRESAS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DE CASTILLA Y LEÓN	187

<b>6. MEJORES PRÁCTICAS: OTRAS ASOCIACIONES E INSTITUCIONES</b>	<b>188</b>
<b>6.1 E-ADMINISTRACIÓN</b>	<b>190</b>
6.1.1 ACCESO A SERVICIOS MUNICIPALES DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POR TERMINALES MÓVILES	190
6.1.2 POLICÍA EN RED	190
6.1.3 SISTEMA TELEMÁTICO DE GESTIÓN DE EXPEDIENTES DEL AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA	191
6.1.4 TRÁMITES Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS VÍA INTERNET EN LOS AYUNTAMIENTOS DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA	192
6.1.5 ACCESO A LA CARTOGRAFÍA PROVINCIAL DE BURGOS A TRAVÉS DE GOOGLE MAPS	192
6.1.6 SEGOVIA TDT INTERACTIVA: LA CIUDAD INTERACTIVA A TRAVÉS DEL TELEVISOR	193
<b>6.2 E-NOVEDAD</b>	<b>193</b>
6.2.1 MONITORIZACIÓN DE REDES EN LA DIPUTACIÓN DE LEÓN	193
6.2.2 PROYECTO CACHIVACHES DEL CITA	194
<b>6.3 E-SANIDAD</b>	<b>195</b>
6.3.1 TELEASISTENCIA PARA MODELAR EL DETERIORO COGNITIVO	195
<b>6.4 E-EDUCACIÓN</b>	<b>195</b>
6.4.1 PIZARRA INTERACTIVA DIGITAL DE BAJO COSTE	195
6.4.2 LABORATORIOS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS	196
6.4.3 BIBLIOTECA ESCOLAR DIGITAL EN LA RED	196
6.4.4 AULA VIRTUAL PARA LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL A EXTRANJEROS	197
6.4.5 PORTAL WIKISABER	197
6.4.6 PROYECTO WIKIODA	198
6.4.7 PORTAL E-LECTIVA	198
6.4.8 CONSULTORÍA TIC EN EL ÁMBITO EDUCATIVO	199
<b>6.5 E-CONTENIDOS</b>	<b>199</b>
6.5.1 GUÍAS TURÍSTICAS GPS PARA PDA	199
6.5.2 VENTA DE FORFAITS A TRAVÉS DE LA WEB DE LA DIPUTACIÓN DE LEÓN	200
<b>6.6 E-ACCESO</b>	<b>200</b>
6.6.1 PROYECTO 3G DE E-INCLUSIÓN DE PERSONAS MAYORES	200
6.6.2 CURSOS DE E-INCLUSIÓN PARA DISCAPACITADOS	201
6.6.3 EQUIPOS INFORMÁTICOS A MEDIDA DE LOS USUARIOS DISCAPACITADOS	202
<b>6.7 E-INFORMACIÓN</b>	<b>202</b>
6.7.1 IMPLANTACIÓN DE PUNTOS DE INFORMACIÓN EN POLÍGONOS INDUSTRIALES	202
<b>6.8 E-NEGOCIO</b>	<b>203</b>
6.8.1 PROGRAMA MASPyme	203
6.8.2 PROGRAMA ECLYPSA	203







# INTRODUCCIÓN

## 1. INTRODUCCIÓN

Las sociedades actuales en el mundo desarrollado avanzan a ritmos vertiginosos, la educación mejora en muchos rincones del planeta, **la competencia económica es cada día mayor y los cambios tecnológicos son constantes**. Vivimos en un mundo globalizado, que se caracteriza por una transferencia de conocimientos, capitales e información sin parangón en la historia de la humanidad.

En los últimos años hemos venido asistiendo a una gran preocupación por la **generación de recursos de alto valor añadido**, por la atracción y retención del talento y por la mejora de la productividad como indicador de la eficacia y la eficiencia con la que se utilizan los recursos de los que dispone, o los que obtiene, una sociedad.

No se trata ya de una competencia entre países, sino incluso de una competencia entre regiones e incluso entre ciudades. En ésta tienen **un papel decisivo las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)**, que constituyen un activo importante para las sociedades vanguardistas, y una necesidad imperiosa para aquellas que aún están en vías de desarrollo.

**Las TIC han revolucionado el modo de comprender el mundo**, la forma de compartir la información o las posibilidades de conocer en tiempo real lo que está ocurriendo en la otra punta del globo. Se trata de un cambio sin precedentes, que hace que la tecnología constituya una necesidad ineludible para el progreso de los pueblos, tal y como ocurrió en la época de la Revolución Industrial.

Este escenario impone una imprescindible **implicación por parte de las Administraciones Públicas de todo el mundo**: los gobiernos de los países más desarrollados, los Parlamentos regionales de los estados más importantes y los alcaldes de los principales Ayuntamientos utilizan las Nuevas Tecnologías en su actividad diaria, y destinan tiempo, dinero y esfuerzos a facilitar la implantación de las TIC en sus ámbitos competenciales.

En la actualidad, **Europa** se enfrenta a la necesidad de adaptarse plenamente a la era digital y de convertirse en una auténtica economía basada en el conocimiento. La forma en que la Unión Europea lleva a cabo la transición contribuye irremediablemente a determinar la capacidad de acceder a las Nuevas Tecnologías en España, y, en último término, condiciona nuestra calidad de vida, nuestras condiciones de trabajo y la competitividad global de nuestros servicios e industrias.

Desde hace varios años, el marco estratégico en Europa viene determinado por el **Plan eEurope 2010**, que es el plan de la Unión Europea para transformar nuestras sociedades, que ha de facilitar la plena integración en el siglo XXI tecnológico de los países de la Unión Europea y ha de garantizar la transformación de las economías locales en una única economía global.

Para ello, durante los primeros años de vigencia de este Plan, los esfuerzos e inversiones en el marco europeo estuvieron centrados en el establecimiento de infraestructuras adecuadas, y en la formación y la alfabetización digital. Sin embargo, en el año

2008 las prioridades europeas fueron los **medios audiovisuales** o los **contenidos digitales**, que han de permitir, antes del año 2010 en el que finaliza la vigencia de la estrategia eEurope, facilitar el acceso a la Sociedad Digital del Conocimiento a la población de todos los países de la Unión Europea.

Por su parte, en **España** el 2008 fue el primer año de aplicación de la ambiciosa y avanzada legislación aprobada en la materia en el año precedente: la Ley 11/2007 para el Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos, que obliga a las Administraciones Públicas a incluir en su agenda política la **transformación** de las mismas, para poder ofrecer sus servicios a los ciudadanos a través de Internet, con el objetivo de disminuir la brecha digital entre territorios y ciudadanos, facilitando la **convergencia entre las regiones españolas y de éstas con el resto de países europeos**, y la Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información, que introduce una serie de modificaciones normativas relativas a las **empresas**, en relación con **la facturación electrónica y el refuerzo de los derechos de los usuarios** en sus relaciones comerciales telemáticas, y establece las medidas necesarias para impulsar la Sociedad de la Información en el ámbito empresarial.

Para poder cumplir las obligaciones incluidas en la legislación expuesta, el Gobierno de España publicó un **Plan de Actuación**, en el que se reconoce que la Administración Electrónica constituye una herramienta esencial para hacer más eficaces, eficientes y modernas a las Administraciones Públicas. Asimismo, permite aumentar la productividad, reducir las cargas administrativas, aumentar la transparencia, incrementar la participación ciudadana y ofrecer, en definitiva, más y mejores servicios, lo que **redundará de modo directo en los ciudadanos, en las empresas y en la competitividad de las distintas regiones españolas**.

Perfectamente consciente de esta realidad, la Junta de Castilla y León viene apostando desde finales del siglo XX por **la denominada Sociedad de la Digital del Conocimiento, hasta tal punto que ésta constituye el principal pilar sobre el que se asienta el presente, y el futuro, de la economía y la sociedad de la región**.

**La Junta ha apostado por las nuevas tecnologías** sin posibilidad de dar marcha atrás, se ha embarcado de forma definitiva en la sociedad tecnológica en la que estamos inmersos, y ha apostado por ayudar a todos y cada uno de los castellanos y leoneses en su proceso de adaptación a esta nueva realidad.

Una nueva realidad llena de ventajas y oportunidades para empresas, Administraciones y ciudadanos, pero una era con enormes incertidumbres y algunas dificultades, derivadas principalmente del desconocimiento o de la falta de confianza en el viaje en el que estamos inmersos. Es por ello que la Junta de Castilla y León quiere **facilitar el acceso a las nuevas tecnologías**, en condiciones de igualdad, a todos los actores de la Comunidad Autónoma.

Por todo ello, la Administración Regional entiende que **el papel que deben desempeñar las TIC en nuestra región** es el de facilitar el desarrollo económico, la mejora de la competitividad y productividad empresarial, la igualdad social y territorial, la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos, etc., en definitiva, del crecimiento del bienestar.

Para ello, durante el año 2008, **la Junta de Castilla y León ha continuado con su importante labor de promoción de la Sociedad Digital del Conocimiento en la Comunidad Autó-**

**noma**, desarrollando multitud de proyectos en el ámbito de la alfabetización tecnológica, el impulso de modernas infraestructuras, la creación de contenidos digitales o el fomento de la administración electrónica en Castilla y León.

La implantación de todas estas iniciativas supondrá un **paso decisivo en la modernización** de la Administración Regional, en la satisfacción de los empleados públicos, en la mejora de la calidad de vida de los castellanos y leoneses y en el fortalecimiento del tejido empresarial de Castilla y León.

En definitiva, es un esfuerzo continuista de los proyectos aprobados en años anteriores, **en el marco de la Estrategia Regional para la Sociedad de la Información (ERSDI)**, auténtica piedra angular de las políticas públicas en la materia en la región, y escenario de los esfuerzos de la Administración por situar a la Comunidad Autónoma a la vanguardia de las regiones más innovadoras en nuestro país.

Sin embargo, la labor de la Administración Regional no sería completa si no se viera complementada por los esfuerzos realizados por el resto de Administraciones Públicas locales y provinciales de Castilla y León, por las empresas y los ciudadanos de Castilla y León que, con su implicación en la extensión de la Sociedad Digital del Conocimiento, **contribuyen a mejorar la posición competitiva de nuestra región**.

En las próximas páginas, se ofrece una **completa visión del esfuerzo realizado en el año 2008** por todos los actores citados, que permiten a Castilla y León seguir avanzando en el proceso de modernización de la Región.

Los esfuerzos realizados en el año 2008 se concretan en las siguientes **acciones**, que se recogen en la Memoria:

- Actividades y proyectos de la Junta de Castilla y León en el ámbito de la Sociedad Digital del Conocimiento.
- Acciones desarrolladas por otras asociaciones e instituciones de la Comunidad Autónoma que constituyen buenas prácticas en la materia.
- Eventos celebrados en la Comunidad Autónoma de Castilla y León en el año 2008 en relación con la Sociedad Digital del Conocimiento.
- Galardones y premios en el año 2008.

Todas estas acciones y proyectos, sin duda alguna muy ambiciosos y vanguardistas, no harán a la Junta de Castilla y León caer en la complacencia, si no que son un **acicate para seguir trabajando por el futuro de la Comunidad**, por mejorar la vida de los ciudadanos de la región y por impulsar la competitividad de las empresas de Castilla y León.

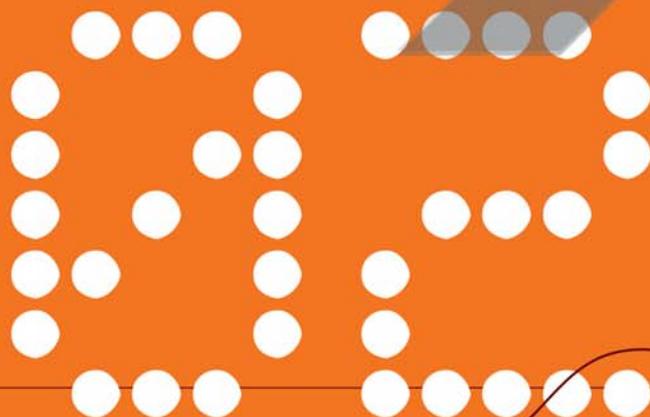
Todo ello con el objetivo de mantener a la región en una posición de liderazgo en el empleo de las TIC en España, y con la finalidad de lograr **que Castilla y León siga siendo una Comunidad Autónoma moderna, innovadora y tecnológicamente muy avanzada**, siendo el uso de las Nuevas Tecnologías una de sus señas de identidad.







# MARCO ESTRATÉGICO EN CASTILLA Y LEÓN



## 2. MARCO ESTRATÉGICO EN CASTILLA Y LEÓN EN EL ÁMBITO DE LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO

Durante los últimos años, la Junta de Castilla y León ha desarrollado una inequívoca **apuesta por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como medio para el progreso, el desarrollo y la modernización de nuestra región**, ha impulsado las nuevas tecnologías en la búsqueda de la competitividad de las empresas de la Región fuera de nuestras fronteras, y ha facilitado a todas las Administraciones Provinciales y Locales de Castilla y León la utilización de los medios electrónicos para mejorar su relación con los ciudadanos.

En este contexto, uno de los objetivos principales de la Administración Autonómica es la **plena incorporación de la Comunidad Autónoma a la Sociedad Digital del Conocimiento**. El desarrollo de las nuevas tecnologías en todos los ámbitos de la actividad es una prioridad para la Administración Autonómica: ciudadanos, municipios y empresas.

Para ello, la Junta de Castilla y León aprobó en el año 2007 la **Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento de Castilla y León 2007-2013** (ERSDI), que constituye el marco estratégico que sustenta el reto planteado, y para el que se prevé la movilización de casi 4.000 millones de euros, con el objetivo de incorporar a nuestra Comunidad Autónoma de forma definitiva a la Sociedad Digital del Conocimiento.

La ERSDI tiene como **objetivo** conseguir el desarrollo socioeconómico de la Región sobre la base de un liderazgo institucional transparente, una gestión colaborativa y una participación activa de los agentes así como con soluciones flexibles basadas en la neutralidad tecnológica y sujeta a evolución y sostenibilidad.

Para ello, la citada Estrategia tiene en cuenta las **especiales características de nuestra Región**, su extensión y dispersión territorial, así como las necesidades Castilla y León en la materia, lo que permite configurar una estrategia ambiciosa, que hace referencia, siguiendo sus **líneas estratégicas**, a las necesidades presentes y futuras de la Región en relación a las infraestructuras, los ciudadanos, las empresas, los municipios, la administración electrónica, los servicios públicos para la Sociedad Digital del Conocimiento, los contenidos y servicios digitales y el sector audiovisual.

Se trata sin duda de una **Estrategia** enormemente ambiciosa, **que transformará a la Comunidad Autónoma** en una de las más innovadoras y modernas en relación con la Sociedad Digital del Conocimiento en España

Otra iniciativa relevante del Gobierno Regional, que también tiene relación con las nuevas tecnologías, y en especial con el tejido empresarial de la Comunidad Autónoma, es la **Estrategia Regional de I+D+i 2007-2013** que movilizará 9.000 millones de euros haciendo especial hincapié en el uso de las TIC y de la I+D+i en el entorno empresarial.

En el ámbito de las empresas, la Junta de Castilla y León desarrolla variadas acciones de apoyo a la implantación de las TIC en las empresas de la región, entre ellas destacan el **Programa Emprendedores** y el **Programa Pyme Digital**, a través de los cuales la Junta de Castilla y León trata de fomentar la incorporación de las Pymes y trabajadores autónomos en la Sociedad Digital del Conocimiento, a través de actuaciones de divulgación y difusión de las nuevas tecnologías y su aplicación práctica en la empresa, la impartición de cursos y talleres sobre las TIC aplicadas a los negocios, asesoramientos tecnológicos, implantación reproyectos piloto en sectores productivos, etc.

En lo que se refiere a **ciudadanos**, se pretende potenciar el acceso a Internet en el hogar, impulsar la sensibilización y formación en municipios y ciudades. En este sentido, destaca, entre otros, la puesta en marcha del **Programa Inici@te**, referente desde hace años de la apuesta de la Junta de Castilla y León por unir a ciudadanía y nuevas tecnologías. Se trata de un Programa que ofrece a todos los ciudadanos formación presencial y formación on-line con apoyo remoto, a través de la Red de Cibercentros de Castilla y León y aulas cedidas por los ayuntamientos que colaboran en el programa, y a través del cual en los últimos años cerca de 600.000 castellanos y leoneses han accedido a conocer las nuevas tecnologías.

En lo que se refiere al área de municipios, la Junta de Castilla y León desarrolla múltiples acciones de apoyo a los municipios de la región. A través del **Programa Red de Municipios Digitales** persigue ayudar y coordinar a las Entidades Locales en el desarrollo de los Servicios Públicos Digitales en su entorno local, tanto desde el punto de vista económico, como técnico y de asesoramiento.

Con este proyecto, al que **durante el año 2008 ya se han sumado todas las Diputaciones Provinciales de la Región, y los principales Ayuntamientos de Castilla y León**, la Junta trata de incrementar y mejorar los servicios públicos digitales que provean las Entidades Locales en la Comunidad Autónoma, financiar proyectos relacionados con la Sociedad Digital del Conocimiento en el entorno local y dar apoyo, asesoramiento y coordinación a los Municipios de la Red para la correcta puesta en marcha de los servicios públicos en línea.

Por otra parte, la Junta de Castilla y León, aprobó a lo largo del año 2008 el **Plan de Modernización de la Junta de Castilla y León** en el ámbito de la e-Administración, con el que se trata de proporcionar una respuesta satisfactoria a las necesidades y expectativas de los ciudadanos, además de facilitar la relación de las empresas y agentes sociales con la Administración para fortalecer la economía regional.

Asimismo, durante el año 2008 se presentó el **Plan de Implantación de la Administración Electrónica 2009-2011**, que tiene como objetivos cumplir con las exigencias de la Ley 11/2007 en el ámbito de la Junta de Castilla y León, mejorar los servicios prestados a las empresas y ciudadanos y aumentar la eficacia y la eficiencia en la gestión de los recursos públicos.

En relación con el desarrollo de los **servicios públicos digitales** destaca, entre las distintas acciones puestas en marcha por la Administración Autonómica en el año 2008, la aprobación del **Plan Tecnológico de Sistemas de la Gerencia Regional de Salud 2008-2011**, con el que la Junta de Castilla y León garantizará una asistencia de calidad y fomentará la utilización eficiente de los recursos públicos, para llegar a una total modernización de los Centros Asistenciales Sanitarios de la Comunidad

Autónoma, de manera que se conviertan en referentes de calidad, cercanía, accesibilidad y dotación tecnológica.

Por su parte, en el ámbito de los **medios de comunicación audiovisuales**, destaca, entre otros, el **Programa Regional de Transición a la TDT**, marco estratégico de la Junta de Castilla y León destinado a poner en marcha y desarrollar un conjunto de actuaciones que tienen como objetivo dinamizar y agilizar la transición a la Televisión Digital Terrestre, de cara al reto planteado por el apagón analógico previsto para el mes de abril de 2010

Se trata de un programa muy ambicioso con el que la Junta de Castilla y León trata de **democratizar el acceso a la TDT de todos los castellanos y leoneses**, con independencia de su lugar de residencia y su nivel de vida, mediante el despliegue de infraestructuras habilitantes, el apoyo a la adaptación de inmuebles y hogares para la recepción de la TDT, la difusión y sensibilización para garantizar el acceso a la Televisión Digital Terrestre, y el soporte al despliegue y adaptación a través de una Oficina de Atención y Dinamización.

Con todo ello se configura el **marco estratégico de acción de la Junta de Castilla y León**, con el que pretende fomentar e impulsar el uso generalizado de las nuevas tecnologías en la Región.

La apuesta cuenta con un **decisivo impulso institucional**, con una **importante dotación presupuestaria**, y con una **gran inversión en capital humano e infraestructuras**, que permiten a Castilla y León ser una de las Comunidades Autónomas en España que más ha avanzado en la implantación de las nuevas tecnologías en la vida diaria de las personas, en la actividad profesional de las empresas y en el servicio a los ciudadanos por las Administraciones Públicas.

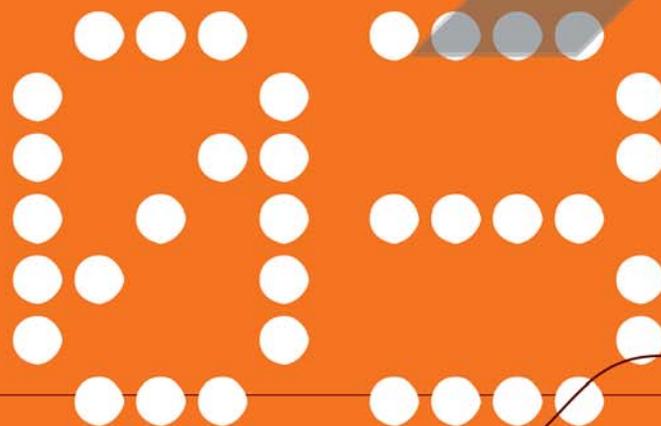
Con todos estos instrumentos **Castilla y León se convertirá en los próximos años en una de las locomotoras del país**, será una de las regiones punteras en España en la democratización del acceso a las nuevas tecnologías, y será pionera en el definitivo uso de las mismas en Administraciones, empresas e instituciones públicas y privadas de la Región. Será cuestión de tiempo, lo veremos.







# ACTUACIONES Y PROYECTOS DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN



### 3. ACTUACIONES Y PROYECTOS DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

En este apartado se recogen todas las actividades realizadas durante el año 2008 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 favorecer el progreso en Castilla y León de la Televisión y la Radio Digital Terrestre.

### 3.1 PLAN DIRECTOR DE TELECOMUNICACIONES

La Junta de Castilla y León lidera el proceso de consolidación de modernas infraestructuras de telecomunicaciones en la Comunidad Autónoma que sirvan de soporte a servicios avanzados. Se trata de una línea de actuación esencial, tanto para la vertebración social del territorio como para el impulso al desarrollo económico de la Región, que garantiza la universalidad del acceso a los servicios de telecomunicaciones por parte de los castellanos y leoneses de cualquier población de la Comunidad. A continuación se presentan las actuaciones llevadas a cabo durante 2008 dentro de esta línea estratégica.

#### 3.1.1 INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES AVANZADAS

##### 3.1.1.1 Red de Radiocomunicaciones Multiservicio

La Red de Radiocomunicaciones Multiservicio constituye una infraestructura de telecomunicaciones de disponibilidad y titularidad pública, que permite que se presten servicios inalámbricos para radio, televisión, Banda Ancha o radio de emergencias y que posibilite la prestación de todos los servicios de telecomunicaciones de interés regional a toda la población y a todo el territorio.

A lo largo del año 2008, la Dirección General de Telecomunicaciones ha llevado a cabo, en relación a la Red de Radiocomunicaciones Multiservicio, las siguientes actuaciones:

- Elaboración de los proyectos y construcción de dos emplazamientos de radiocomunicaciones para la **Red de Emergencias del Ayuntamiento de Burgos**. El proyecto ha consistido en dotar de un nuevo sistema de comunicaciones móvil, con un presupuesto de 1,5 millones de euros, para su uso por los servicios de emergencias de la ciudad de Burgos, más seguro y eficiente que el utilizado hasta ahora. Este sistema permite transmitir voz y datos y su interconexión con otras redes de comunicaciones existentes como carreteras provinciales, o confederaciones hidrográficas, entre otras. La Red de Emergencias estará incluida en la Red Multiservicio de Castilla y León, a través de la cual se instalará este tipo de infraestructuras en todas las provincias.
- Determinación de **zonas de sombra existentes y estudio de viabilidad** para la construcción de emplazamientos multiservicio en las localidades afectadas.
- Elaboración del proyecto para la construcción de una **acometida eléctrica subterránea y un emplazamiento de radiocomunicaciones en Villablino** (León).
- Elaboración del proyecto para la construcción de **canalización y extensión de fibra óptica hasta el centro logístico de la red Cylog en Villadangos del Páramo** (León).





### 3.1.1.2 Redes Rurales de alta capacidad

Las infraestructuras de red troncal 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. Se trata de sistemas tecnológicos importantes desde el punto de vista de la igualdad en el acceso a la Sociedad Digital del Conocimiento de las zonas rurales, y cobran un papel decisivo en reducción de la “brecha digital”.

La Junta de Castilla y León no es ajena a su obligación para con las zonas de la Comunidad con problemas en el desarrollo de las telecomunicaciones. En la misma línea en la que ha actuado en los últimos años, y a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, ha evaluado el **estado de despliegue de las redes operadores regionales con presencia significativa en este ámbito, y se ha mantenido en contacto con estos operadores para conocer sus necesidades futuras y planes de extensión.**

De manera adicional, se ha participado en la evaluación 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, Comercio y Turismo (MITYC).

### 3.1.1.3 Extensión de la Banda Ancha

Una vez vencido el Programa de Banda Ancha 2005-2007, que posibilitó que todos los municipios de Castilla y León pudieran contar con una infraestructura de telecomunicaciones para disfrutar, en igualdad de condiciones que las zonas urbanas, de los servicios de la Banda Ancha, la Junta de Castilla y León renovó su compromiso con todo el territorio regional en materia de acceso a Internet y presentó durante el 2008 el **Programa Extensión de la Banda Ancha.**

Este proyecto se ha desarrollado durante el año 2008 y ha promovido las siguientes acciones:

- Estudio de viabilidad y ejecución de actuaciones para la **extensión del servicio de Banda Ancha** con tecnología Wimax en **Pancorbo (Burgos).**
- Estudio de viabilidad para la **extensión del servicio de Banda Ancha** con tecnología Wimax en **El Arenal (Ávila).**
- Impulso de una oferta de servicios de Banda Ancha por medio de satélite extensiva a todo el territorio de Castilla y León junto con la empresa “Iberbanda”.

### 3.1.1.4 Extensión de la Telefonía Móvil

Castilla y León es un territorio con unas características geográficas especiales que la convierten en un territorio difícil de cubrir mediante **redes de servicios móviles.** Esto repercute negativamente en los ciudadanos de la región, al existir en determinados emplazamientos rurales zonas de sombra que imposibilitan la comunicación mediante telefonía móvil.

Por este motivo, la Junta de Castilla y León colabora estrechamente con todos los agentes implicados (Administración General del Estado, Operadores de servicios de telefonía móvil y Administraciones Públicas), y ha cumplido, a través de la Consejería de Fomento, con los siguientes **compromisos** a lo largo del año 2008:

- **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.



### 3.1.1.5 Extensión de la Televisión Digital Terrestre

En el contexto nacional de extensión de la cobertura de la Televisión Digital Terrestre y para poder cumplir con las condiciones del “apagón analógico” que se producirá en los años 2009 y 2010, la Consejería de Fomento ha establecido en 2008 una **agenda de infraestructuras** para fijar la inversión en la extensión de la cobertura de la TDT, además de ocuparse de desarrollar el **Plan Regional para el Tránsito a la TDT** por medio de las siguientes iniciativas:

- **Estudio de la huella de cobertura del servicio de la televisión analógica** para la zona afectada por la primera fase del Plan Nacional de Transición a la TDT.
- **Convocatoria y adjudicación del concurso público para la extensión de cobertura de Televisión Digital** en la zona afectada por la primera fase del Plan Nacional de Transición a la TDT.
- **Estudio de la huella de cobertura del servicio de la televisión analógica** para la zona afectada por la segunda fase del Plan Nacional de Transición a la TDT.

### 3.1.1.6 Oficina de Apoyo y Dinamización al despliegue de infraestructuras

Las Administraciones Públicas, como garantes de la igualdad de acceso a las telecomunicaciones, son las encargadas del **impulso y la dinamización en el despliegue de las infraestructuras** de telecomunicaciones y, en particular, de las infraestructuras soporte de servicios de telecomunicaciones móviles e inalámbricas (telefonía móvil, acceso inalámbrico en banda ancha a redes de datos y servicios de difusión de televisión).

Como respuesta al hecho de que la tramitación y el desarrollo de los diferentes procedimientos en esa materia resultan largos y costosos para ciudadanos e instituciones, la Junta de Castilla y León pretende poner en marcha una **Oficina de Apoyo y Dinamización** con el objetivo de agilizar los procedimientos administrativos relativos al despliegue de infraestructuras de radiocomunicaciones, de forma que no constituyan ningún obstáculo al libre desarrollo de dichas tecnologías. Estas acciones se dirigen a los operadores de servicios de telecomunicaciones u operadores de infraestructuras soporte de los mismos, especialmente en los casos en que el despliegue se produce en zonas de rentabilidad ajustada o negativa.



Aunque la Oficina no se encuentra formalmente creada, la Dirección General de Telecomunicaciones ha asumido en 2008 su carga inicial de trabajo y ha realizado las siguientes **acciones** en relación a la puesta en marcha de la Oficina:

- **Estudio y consultoría acerca de la posible organización** de la Oficina de Apoyo y Dinamización.
- **Confección de dos informes**, aprovechando la consultoría, acerca de la interpretación de algunos aspectos normativos, que fueron solicitados desde las Diputaciones Provinciales y Delegaciones Territoriales de la Junta de Castilla y León.

### 3.1.2 TELECOMUNICACIONES AVANZADAS EN LA ADMINISTRACIÓN

#### 3.1.2.1 Red de Telecomunicaciones Corporativa de la Junta de Castilla y León

La Consejería de Administración Autonómica de la Junta de Castilla y León se encarga 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 sienta la base para que la Administración Pública pueda seguir utilizando tecnologías avanzadas para la gestión de la Comunidad.

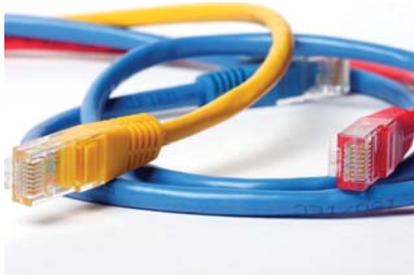
A lo largo del 2008, se ejecutaron actuaciones **de instalación o adecuación de Sistemas de Cableado Estructurado** en 74 edificios, se habilitaron 57 **nuevos puntos de red inalámbrica corporativa**, y se pusieron en marcha 4 **nuevas conexiones inalámbricas entre edificios administrativos**. Este crecimiento hizo necesaria la inversión en equipamiento de administración centralizada de la red inalámbrica para dar soporte a los 193 puntos de acceso existentes, repartidos en 29 edificios para dar servicio a 199 usuarios.

Se continuó también con el proceso de **crecimiento de ubicaciones conectadas en red**, así como en la mejora de las características técnicas de dichas conexiones, con especial atención su rendimiento y disponibilidad. En este sentido, se conectaron 113 nuevas ubicaciones (ya son 963 edificios en red corporativa), llegando a una media de incremento de ancho de banda en la red periférica del 41,39 %.

El **balance** de estas acciones fue el siguiente:

- El número de edificios con acceso a Banda Ancha creció del 94,6% al 98,6% del total de edificios en el último año.
- Número de conexiones redundadas: 8,96 %, mientras que las conexiones no redundadas lo son por tener una disponibilidad suficiente.

Por otra parte, en un escenario de movilidad o itinerancia en el que trabajan una parte de los empleados públicos, la Red Corporativa no puede restringirse a ubicaciones físicas, sino que tiene que permitir la conexión desde cualquier punto con las mejores prestaciones posibles. De esta forma, la Consejería de Administración Autonómica posibilitó en 2008 el incremento del **número de usuarios remotos** en 131 itinerantes y 104 móviles, alcanzándose los 185 usuarios itinerantes y los 810 usuarios móviles, respectivamente. El crecimiento en el número de usuarios itinerantes hizo necesaria la inversión en equipamiento central de administración de sus conexiones.



En cuanto a seguridad perimetral y de red, las iniciativas más destacadas en 2008 fueron las siguientes:

- Se renovó la **plataforma de cortafuegos externos** para adaptar las prestaciones de dicha barrera de seguridad a las necesidades de la Red Corporativa.
- Se pusieron en marcha los **sistemas de antivirus y antispam de correo electrónico**.
- Se amplió la **plataforma de control de contenidos de la Red Corporativa** a todos sus usuarios.
- Se reforzó la gestión de la seguridad con la constitución de un **servicio de Centro de Operaciones de Seguridad**.

Por último, en relación a la plataforma corporativa de difusión de contenidos audiovisuales, en 2008 se realizaron **24 retransmisiones en directo** a través del Sistema de Información Administrativa Único (SIAU) [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es). Este servicio se completó con la puesta en marcha de la **Videoteca del SIAU**, desde la que se puede acceder a todos los contenidos existentes, 396 en total a finales de 2008.

#### 3.1.2.2 Concurso de Servicios de Telecomunicaciones

La extensión de la Red Corporativa sale beneficiada por la contratación conjunta de los servicios de telecomunicaciones para toda la Junta de Castilla y León. Es por eso por lo que se plantea la **licitación pública de toda la demanda de servicios de telecomunicaciones** de la Administración de la Comunidad Autónoma. Con ella, se espera cumplir satisfactoriamente los objetivos planteados de rendimiento, disponibilidad, interoperabilidad, versatilidad, escalabilidad, seguridad y calidad; con los requisitos de mantener un escenario multitecnología, multiservicio, multiconexión, multiacceso y multiusuario; así como con unos criterios de actuación basados en la neutralidad tecnológica, innovación, capacidad de gestión y garantía del tiempo de vida de las inversiones, se plantea de Castilla y León.

En este sentido, la Consejería de Administración Autonómica ha realizado en 2008 tareas de:

- Divulgación de la solución técnica, económica y de gestión, propuesta.
- Determinación de objetivos de la administración y de su forma de valoración.
- Análisis económico-financiero.
- Redacción de pliegos de contratación y resto de documentos de contratación.
- Valoración estratégica del proyecto.
- Adaptación de los pliegos a la Ley de Contratos del Sector Público.
- Comienzo de la elaboración de base de datos de inventario de servicios e infraestructuras.

#### 3.1.2.3 Servicio de Comunicaciones de Seguridad y Emergencias

Para los servicios de emergencias y seguridad, las comunicaciones móviles son imprescindibles para la realización de las misiones que las autoridades les destinan y que redundan directamente en el bienestar de los ciudadanos.



La Junta de Castilla y León no es ajena a estas necesidades y se plantea la implantación del **Servicio de Comunicaciones de Seguridad y Emergencias integrado en la Red Corporativa**, para la coordinación, racionalización y mejora del servicio.

En este sentido y en coherencia con las acciones llevadas a cabo en años anteriores, una vez identificada la demanda de la Administración regional y de las voluntades de la administración local, en 2008 se ha determinado un escenario geográfico restringido para comenzar el proyecto de Servicio de Comunicaciones de Seguridad y Emergencias con especial interés en la integración de comunicaciones.

#### 3.1.2.4 Utilización de tecnologías innovadoras en la Administración

La Junta de Castilla presta especial atención a la utilización global de las TIC innovadoras en la Administración. De acuerdo con este compromiso, el Servicio de Red Corporativa realiza una tarea de constante identificación y evaluación de la potencialidad que pueden aportar las Nuevas Tecnologías a la actividad administrativa y de servicio público.

En esta línea, en 2008 se llevaron a cabo los siguientes trabajos:

- Se hizo un estudio para la **utilización de canalizaciones de titularidad pública** para el despliegue de infraestructuras de fibra óptica soporte de la Red Corporativa de la Administración. La intención era mejorar la prestación de los servicios públicos mediante el uso masivo de las telecomunicaciones y optimizar sus costes operativos.
- Se habilitaron las **comunicaciones electrónicas corporativas para el Consejo de Gobierno y la Comisión de Secretarios**. El resultado es la posibilidad de acceder desde dispositivos electrónicos a todas las aplicaciones disponibles en la Red Corporativa en ambos órganos colegiados. En la sede habitual del Consejo de Gobierno, este acceso se puede realizar tanto sobre infraestructura de red cableada como sobre red inalámbrica. Para la Comisión de Secretarios y para las sedes no habituales de ambos órganos, el acceso siempre es inalámbrico.
- Se redimensionó y optimizó la **plataforma de Call-Center IP corporativo**. De esta forma se garantiza el buen funcionamiento del servicio multisede, aplicando todas las posibilidades de la VoIP, tanto a la actividad administrativa como a la atención al ciudadano.
- Se puso en marcha un **sistema monitorización de diversos equipos y servicios de telecomunicaciones de la Red Corporativa**, con los objetivos de controlar y mejorar su disponibilidad. Para ello, se configuró un sistema de monitorización, generación de alertas y acceso remoto a la red, y se determinaron los procedimientos para todas las actuaciones a realizar desde el acceso.
- Se realizó la **divulgación, homogeneización y simplificación de los procedimientos internos** de solicitud de recursos y servicios de telecomunicaciones gestionados por el Servicio de Red Corporativa. Esta actuación permite aumentar y mejorar la utilización de los distintos recursos y servicios existentes, así como mejorar su propia gestión. Para el tratamiento de todas las solicitudes se comenzó a utilizar herramientas informáticas de software libre.
- Se impulsó un **cambio en el modelo de gestión**. El modelo de gestión hasta el 2008 consistía en que el papel de la Administración era el de gestor de



infraestructuras para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, con el problema de que resultaba difícil alcanzar las más altas cotas de continuidad y calidad del servicio. El nuevo modelo de gestión hace que el papel de la Administración pase a ser el de prestador de servicios de telecomunicaciones de calidad. Este cambio es posible si se reducen el número de agentes en la gestión y la responsabilidad de cada uno está claramente diferenciada. El primer paso en este nuevo modelo es la constitución de **Centros de Gestión Personalizados** para la mayor parte de los servicios de datos, voz fija y voz móvil que disfruta la administración.

- Por último, el 3 de junio de 2008, la Consejería de Administración Autonómica y el Instituto Nacional de las Tecnologías de la Comunicación (Inteco) firmaron un **convenio de colaboración tecnológica en materia de Seguridad en el uso de las Nuevas Tecnologías**. En base a dicho acuerdo, ambas instituciones compartirán información referente a la detección de virus informáticos que pudieran propagarse mediante correo electrónico o Internet.



#### 3.1.2.5 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 transcurso de 2008, se comenzó la elaboración de estudios para la consolidación y generalización de la Intranet administrativa en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Paralelamente se mejoró la escalabilidad de la solución de alta disponibilidad y versatilidad actual. Así, en 2008, se conectaron 9 Ayuntamientos y 1 Diputación Provincial, llegando a 24 Entidades Locales y Provinciales conectadas.

#### 3.1.2.6 Red InterUniversitaria y de Investigación en Castilla y León

La Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Fomento, pretende liderar la implantación en la Comunidad Autónoma de una red de telecomunicaciones que conecte todos los centros universitarios y de investigación presentes en el ámbito regional: la **Red de Telecomunicaciones de Ciencia y Tecnología**.

La intención de este compromiso es la de agilizar las comunicaciones internas y con el resto de redes presentes en ámbito nacional y conectadas a RedIRIS, y la prestación de servicios comunes, así como promocionar el uso de los servicios de la Sociedad de la Información por parte de profesores y alumnos. De este modo, se impulsarán servicios como el **Campus Virtual Educativo**, de ámbito universitario, y los proyectos de producción de contenidos y servicios digitales como la **Biblioteca Digital**, la **Biblioteca Multimedia**, la **digitalización de archivos**, etc.

Los objetivos perseguidos con estas actuaciones se centran en potenciar las relaciones internas entre las distintas instituciones, aunque también 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.

### 3.1.3 RED REGIONAL DE CIBERCENTROS

Dentro de las actuaciones llevadas a cabo por la Junta de Castilla y León, en su afán de facilitar el acceso a los servicios de la Sociedad Digital del Conocimiento, se encuentran las dirigidas a la población de las zonas rurales de la Comunidad, colectivo con mayor riesgo de “marginación digital”.

Los Cibercentros son centros públicos que dan respuesta a esa inquietud. Su objetivo es constituirse en centros comunitarios de uso y participación pública en los que ciudadanos y empresas reciban **formación, información y asesoramiento en materia de Tecnologías de la Información y del Conocimiento**. Con estos Centros, la Junta de Castilla y León pretende establecer un servicio abierto, al que toda la población pueda dirigirse, prestando especial atención a los colectivos que presentan mayor riesgo de “exclusión digital” o a aquellos que, por razón de su trabajo, necesitan un apoyo específico.

En el 2008, se ha continuado con la expansión de la Red de Cibercentros de la Comunidad de Castilla y León. Ya existen en 2008 casi 750 repartidos a lo largo de la región. Una de las mayores contribuciones a ésta expansión ha sido la de la Diputación de Palencia, que instaló 29 nuevos Cibercentros, cofinanciados con la Consejería de Fomento a través del Convenio Palencia Provincia Digital, tal y como se muestra a continuación:

#### LOCALIDADES DE PALENCIA

AGUILAR DE CAMPOO	MONZON DE CAMPOS
AMUSCO	PIÑA DE CAMPOS
AUTILLA DEL PINO	QUINTANA DEL PUENTE
AUTILLO DE CAMPOS	RENEDO DE LA VEGA
CALZADA DE LOS MOLINOS	RIBAS DE CAMPOS
CASTREJON DE LA PEÑA	SANTOYO
CASTROMOCHO	TARIEGO DE CERRATO
CERVATOS DE LA CUEZA	VILLALBA DE GUARDO
FUENTES DE NAVA	VILLALCAZAR DE SIRGA
GRIJOTA	VILLALOBON
GUARDO	VILLAMORONTA
HUSILLOS	VILLATURDE
ITERO DE LA VEGA	VILLAUMBRALES
LOMA DE UCIEZA	VILLOTA DEL PARAMO
MAZARIEGOS	



Imagen de un Cibercentro de la Comunidad

Además se han instalado en 2008, 6 **aulas itinerantes** en las provincias en que los ayuntamientos o las diputaciones provinciales pertenecientes a la Red de Municipios Digitales lo han solicitado. Las aulas itinerantes son lugares dependientes de los ayuntamientos para los que la Junta de Castilla y León cede temporalmente ordenadores portátiles y así poder ofrecer formación TIC a los ciudadanos del municipio. En la tabla se muestra una relación de dichas aulas:



Imagen del cartel de la Red de Cibercentros

Localidad	Provincia	Fecha de Instalación
Valladolid	Valladolid	15 de febrero
Ávila	Ávila	18 de marzo
Benavente	Zámora	10 de abril
Ponferrada	León	16 de abril
Segovia	Segovia	23 de junio
Salamanca	Salamanca	27 de junio
Zamora	Zamora	4 de agosto

## 3.2 CIUDADANO DIGITAL

### 3.2.1 SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN DIGITAL

#### 3.2.1.1 Programa Iníci@te

El **Programa Iníci@te** es la principal iniciativa de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León dirigida a los ciudadanos para la promoción de la Sociedad Digital del Conocimiento en la Comunidad Autónoma. Surge de la colaboración entre la Dirección General de Telecomunicaciones de la citada Consejería, diversas Entidades Locales y Cedetel (Centro para el Desarrollo de las Telecomunicaciones en Castilla y León), y promueve **la formación en Nuevas Tecnologías y uso inteligente de Internet** a través de una amplia temática de actividades para todos los ciudadanos de la región. Está especialmente dirigida a los sectores de la sociedad castellana y leonesa que tienen mayor riesgo de exclusión digital y que necesitan apoyo para facilitar su incorporación a la Sociedad de la Información.

programa  
Iníci@te

Logo del programa iníci@te

El Programa Iníci@te ha ido definiendo nuevos y distintos contenidos para la difusión de la Sociedad Digital del Conocimiento en el transcurso del año 2008, a través de actividades formativas en la Red de Cibercentros y en aulas cedidas por los Ayuntamientos que colaboran en el programa. Las principales acciones en el 2008 se dividen en tres tipos: **Formación presencial, Formación Online, Ciberbús y Cibervoluntariado.**

#### • *Formación presencial*

Las acciones formativas con carácter presencial se imparten por profesores especializados, en la Red de Cibercentros y en aulas dispuestas por las Entidades Locales con ese fin.

Los cursos incluidos en la oferta formativa de Iníci@te comparten varias características en común, siendo las más relevantes las siguientes:

- Están dirigidos a usuarios de la Red de los Cibercentros de Castilla y León y a los ciudadanos de la Comunidad Autónoma en general, con el único requisito que sean **mayores de 14 años**.
- Son **gratuitos**.
- Sus contenidos están especializados en el **uso de las Nuevas Tecnologías**.
- La duración de cada curso es de 15 horas, y en todos los cursos se provee de un **manual y certificado de asistencia**.

Durante el año 2008, se han impartido los siguientes contenidos:

- Introducción a la informática y a las Tecnologías de la Información.
- Comunicaciones a través de Internet.
- Uso inteligente de Internet.
- Servicios de las Administraciones Públicas por Internet.
- Creación de páginas web.
- Comercio electrónico.

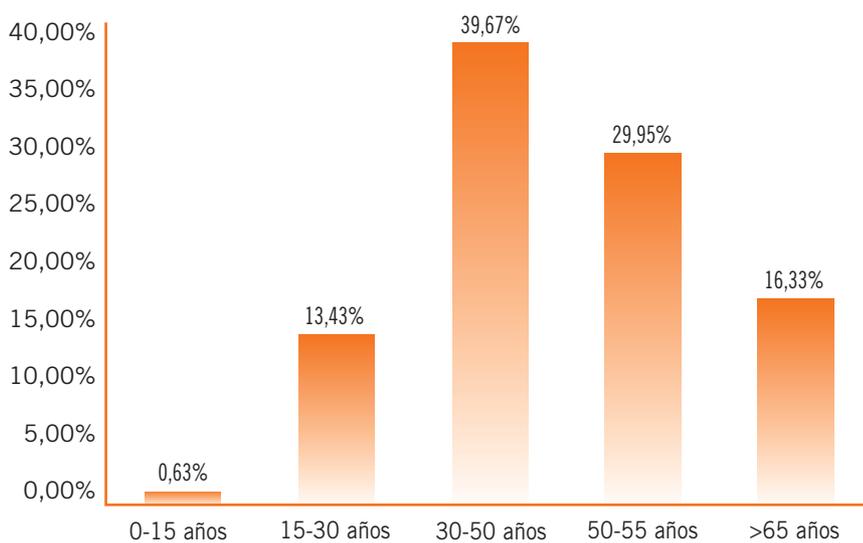
Desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2008, se impartieron un total de **3186 cursos**, 610 cursos más que en 2007, a **24.612 castellanos y leoneses**, lo que supone un aumento de un 49% de participantes respecto al 2007. Estos cursos han tenido lugar en las nueve provincias de la Comunidad Autónoma, tal y como se muestra en la tabla siguiente:



Localidad	Provincia	Fecha de Instalación
Ávila	262	2.358
Burgos	393	2.767
León	422	3.272
Palencia	344	2.776
Salamanca	389	3.070
Segovia	214	1.667
Soria	273	1.923
Valladolid	567	4.257
Zamora	322	2.522
<b>Totales</b>	<b>3.186</b>	<b>24.612</b>

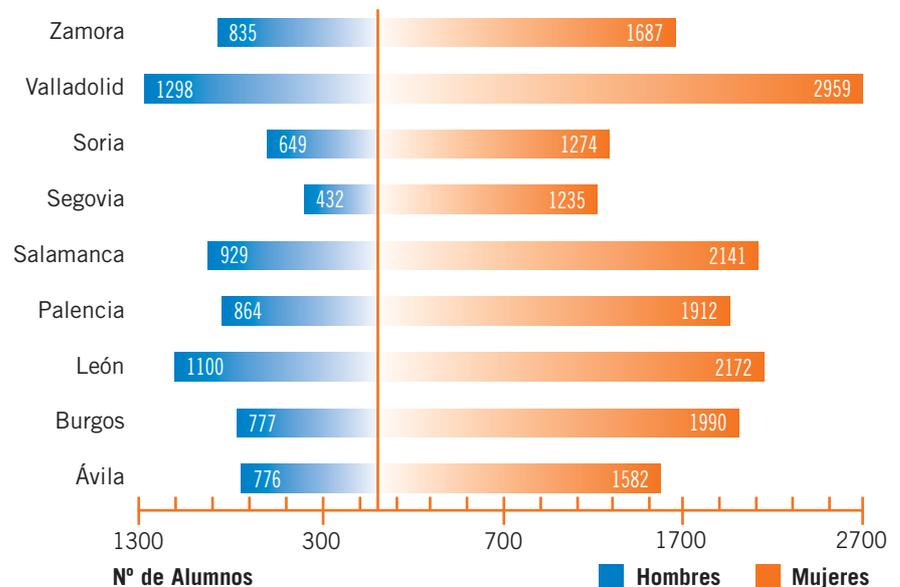
Número de cursos presenciales y alumnos que asistieron en 2008 a los cursos del Programa Iníci@te

A continuación, se recogen las estadísticas de los alumnos que realizaron cursos presenciales durante el 2008 distribuidos por su edad.



Distribución de alumnos de los cursos presenciales del Programa Iníci@te por edad

De la misma forma, se presenta la distribución de alumnos por sexo y provincia:



*Distribución de alumnos de los cursos presenciales del Programa Iníci@te por sexo y provincia*

#### • Formación Online

“Iníci@te Online” es la versión adaptada y en línea de los cursos presenciales del Programa Iníci@te. Se realizan a través de una plataforma accesible desde Internet (<http://iniciateonline.jcyl.es/>), y además de las actividades formativas, ofrece la posibilidad de interacción con el usuario propia de una **herramienta de la web 2.0**: participación en foros, chats, blogs, etc.

## Iníci@te on-line

Las características propias de los habitantes de zonas rurales (con poco tiempo para realizar formación y/o con dificultades para acceder a ella por la distancia hasta los lugares donde habitualmente se imparten) fue el detonante para crear instrumentos que permitiesen a los participantes de Iníci@te aprender por sí mismos, aprovechando las funcionalidades de las TIC. Estos instrumentos son el tutor y el Equipo de Seguimiento y Dinamización, encargados de suministrar los recursos que faciliten el acercamiento a las Nuevas Tecnologías de los participantes, el aprovechamiento óptimo del curso y su correcto desarrollo.

Una de las novedades más importantes del 2008 fue la **nueva categorización de los cursos**, que permitió a los alumnos identificar con mayor facilidad en qué campo de las Nuevas Tecnologías se enmarca cada acción formativa.

Además, se creó una sección nueva para **“Cursos Libres”**, en el que se incluyen Buenas Prácticas y material de consulta adicional.

En 2008 se amplió la oferta formativa creando cursos nuevos o ampliando otros con nuevas actividades formativas:

Actividad formativa	Curso al que pertenece	Fecha de lanzamiento
Preparación de viajes por internet	Ocio inteligente a través de internet	Enero de 2008
Creación de blogs	Crea tus propias páginas web	Febrero de 2008
Entretenimiento por internet	Ocio inteligente a través de internet	Febrero de 2008
Compras por internet	Ocio inteligente a través de internet	Marzo de 2008
Telemedicina	Nuevas tecnologías en la Sociedad Digital del Conocimiento	Mayo de 2008
Amenazas en internet: cómo protegerse	Seguridad en internet	Septiembre de 2008
Resolución de dudas en internet	Formación e información on line	Septiembre de 2008
Interlocución electrónica	Servicios electrónicos	Octubre de 2008
Web 2.0	Nuevas tecnologías en la Sociedad Digital del Conocimiento	Noviembre de 2008



Imagen del portal de Inici@te online

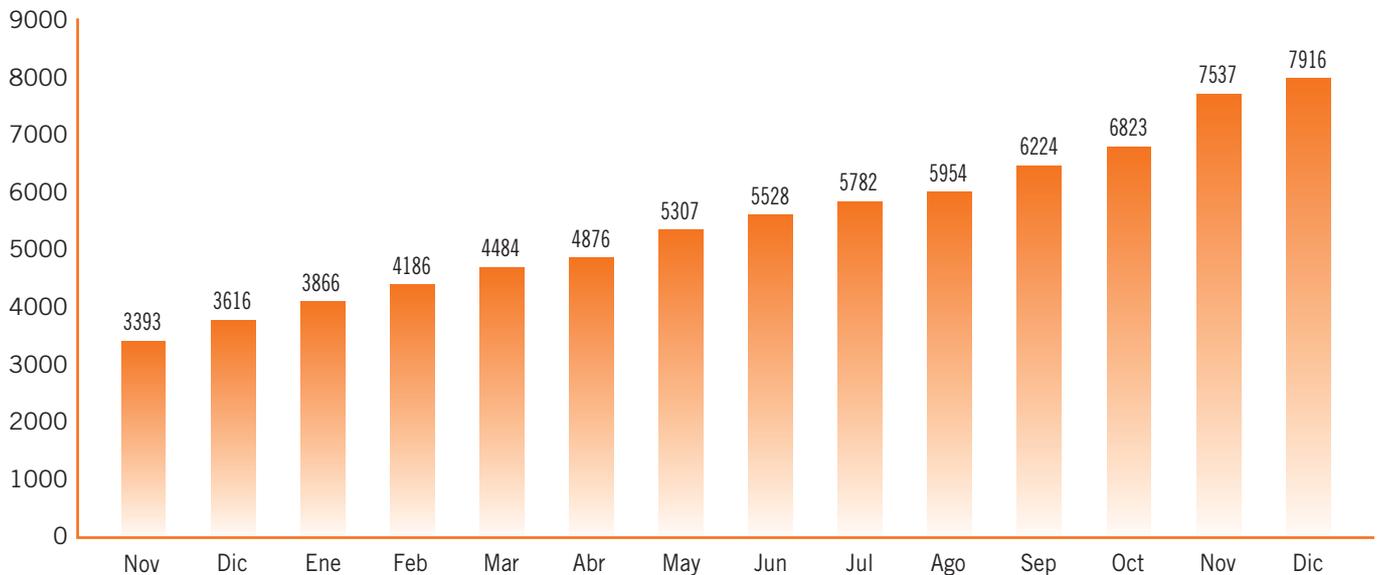
Nuevos cursos ofrecidos por Inici@te online en 2008 y fecha de lanzamiento de cada curso

De esta forma, el listado de cursos ofertados en 2008 han sido los siguientes:

Tipos	Categorías	Cursos
Cursos	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
	Openoffice	Writer Básico
		Writer Avanzado
		Calc. Básico
		Calc. Avanzado
Impress		
Microcursos informáticos	Informática	Equipamiento TIC y Conectividad
		Comunicaciones TIC
	Empresas	Ofimática para la Gestión de tu Negocio
		Recursos en Internet para Empresarios
	Seguridad y privacidad	Seguridad en Internet
	Uso Inteligente de Internet	Ocio inteligente a través de internet
		Formación e información online
		Servicios electrónicos
	Nuevas Tecnologías	Crea tus propias páginas web
		Nuevas Tecnologías en la Sociedad Digital del Conocimiento
Cursos libres		TIC en clave de igualdad
		Privacidad en la Sociedad de la Información
		Entretenimiento en Internet

*Cursos ofrecidos por Inici@te online en 2008*

El número de usuarios registrados a fecha 31 de diciembre de 2008 fue de **7.916 usuarios**. En la siguiente gráfica se presenta la evolución ascendente de usuarios registrados en Iníci@te online durante el año 2008.



Evolución de usuarios registrados en Iníci@te online hasta diciembre de 2008

El acceso a la Plataforma por parte de los **usuarios registrados** superó la cifra de las **54.000 visitas a lo largo de 2008**, frente a las 31.000 recibidas en 2007, lo que supone un incremento de casi el 50 % respecto al 2007. Por otro lado, las visitas contabilizadas en 2008 por el **público en general** que no estaba registrado fueron **141.581 visitas**, con un promedio de visitas de **386,83 visitas por día**. El mayor inconveniente que presenta la formación a distancia es el alto porcentaje de abandono derivado del sentimiento de soledad, de la falta de motivación y de la escasa experiencia en el manejo de las TIC. Para evitarlo, Iníci@te online cuenta con un **sistema de seguimiento** y un tutor online que permite identificar los problemas que tengan los alumnos para seguir el curso.

#### • Ciberbús

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León puso en marcha en 2008, por tercer año consecutivo, el Ciberbús Iníci@te. Se trata de un aula móvil, enmarcada dentro de la estrategia de difusión del Programa Iníci@te, que recorre toda Castilla y León con el propósito de **acercar las TIC a los ciudadanos de la región** por medio de sesiones y talleres divulgativos. Tal y como se plantea el Programa Iníci@te, la prioridad del Ciberbús es trasladar a los colectivos rurales más alejados de las Nuevas Tecnologías sus ventajas y oportunidades y facilitarles medios para su integración en la Sociedad de la Información.



Imagen del Ciberbús



Imagen del Blog Ciberbús

El Ciberbús Iníci@te ofrece acciones formativas, a través de 19 puestos informáticos con **navegación libre y gratuita** y con apoyo de profesores, distribuidas en distintos tipos de sesiones destinadas al **público general**, a **colectivos específicos** (mayores, amas de casa, población inmigrante, personas con discapacidad, etc.) y a **colectivos con necesidades especiales**. En el marco del Ciberbús se continuó en 2008 el **Blog Ciberbús**, [www.iniciate.es/blogbus](http://www.iniciate.es/blogbus), que es un cuaderno de bitácora que recopiló todas las actividades llevadas a cabo en el mismo. Se concibe como una ventana al particular mundo de esta aula móvil, que permitió a todos los usuarios acompañar al Ciberbús en su recorrido por la Comunidad, conocer sus localidades y habitantes, así como el amplio patrimonio cultural de la región.

Durante el año 2008, los talleres que se impartieron en el Ciberbús giraron en torno a las temáticas que aparecen a continuación:

- **Iniciación al manejo de Internet.**
- **Uso de la plataforma de Teleformación Iníci@te online.**
- **Búsqueda online de información relacionada con el Turismo Rural.**
- **Administración Electrónica:** manejo del DNI electrónico, obtención del Certificado electrónico, Servicios online de las Administraciones, realización de la Declaración de la Renta a través de la Red (con el Programa PADRE), IVA, etc.
- **Uso del Móvil e interacción con la Red.**
- **Utilización del Sistema de Información Geográfico de Parcelas Agrarias (SIG-PAC) de la Junta de Castilla y León.**
- **Retoque fotográfico.**

Los usuarios del Ciberbús pudieron disfrutar de las **172 Jornadas formativas** organizadas en **135 localidades** entre abril a diciembre, que contaron con **11.528 visitas**, un 65% más que el año anterior. La siguiente tabla presenta el número de jornadas impartidas en cada provincia de Castilla y León y las localidades visitadas por región:

Provincia	Número de Jornadas	Localidades	Número de visitas
Ávila	6	4	257
Burgos	22	18	1.094
León	18	14	684
Palencia	10	7	493
Salamanca	25	21	1.119
Segovia	13	11	559
Soria	21	17	2.076
Valladolid	39	28	4.252
Zamora	18	14	994
<b>Total</b>	<b>172</b>	<b>135</b>	<b>11.528</b>

Distribución de las jornadas realizadas y las localidades visitadas por el Ciberbús por provincia en 2008

En cuanto a su recorrido, el Ciberbús desarrolló en el año 2008 una serie de rutas emblemáticas: la **Ruta del Duero** (9 de Abril - 21 de Julio de 2008), a lo largo de la cual se visitaron 63 localidades distintas situadas a orillas del Duero con una asistencia total de 4.690 personas; la **Vía de la Plata** (22 de Julio - 25 de Agosto de 2008), que recorrió las provincias de Salamanca, Zamora y León formando a 1.211 castellanos y leoneses; y el **Camino de Santiago** (27 de Agosto - 27 de Octubre de 2008), en el que el Ciberbús permaneció en 24 localidades de León, Palencia y Burgos, y al que se acercaron cerca de 1.000 personas.

Desde el día 28 de octubre hasta finales de diciembre de 2008 y una vez concluidas las tres rutas emblemáticas, comenzó una nueva etapa compuesta por itinerarios de menor duración. Se acudió a las provincias de Ávila, Burgos, León, Palencia, Segovia y Valladolid. Las rutas fueron las siguientes: la **Ruta por los Castillos** (localidades con fortalezas y castillos históricos), **Personajes ilustres** (municipios de origen de personajes legendarios de la región), **Islas Digitales** (enclaves rurales con mayores dificultades de acceder a Internet), y la **Feria de Muestras de Valladolid**.

#### • Cibervoluntariado

Como complemento a los planes de formación puestos en marcha por la Junta de Castilla y León a través del Programa Iníci@te, cuyo objetivo es que el mayor número de personas accedan al mundo de las Nuevas Tecnologías, la Consejería de Fomento desarrolla el Programa de Voluntariado Tecnológico desde hace varios años.

Esta iniciativa busca la involucración de internautas con conocimientos suficientes sobre las Nuevas Tecnologías en la **alfabetización digital**, o lo que es lo mismo, en la ayuda y formación a colectivos con dificultad de acceso al medio.

Durante el año 2008, el Programa de Voluntariado Tecnológico continuó promocionando esta **labor sin ánimo de lucro** (los Voluntari@s Tecnológicos no reciben compensación económica alguna), a través de charlas informativas y distintos actos y jornadas, para que cada vez más sectores de la sociedad castellana y leonesa puedan familiarizarse con esta acción y se vaya incrementando, tanto el número de personas que reciben asesoramiento, como el número de localidades adscritas al Plan.

A lo largo del 2008, el Programa de Voluntariado Tecnológico contó con un total de **86 voluntarios** (33 de los cuales se incorporaron en el citado año) formando parte del Plan de Voluntariado Tecnológico **47 localidades**.

A continuación se muestra una recopilación de las localidades que se sumaron en 2008 al Plan, junto con su fecha de adhesión:



*Un Cibervoluntario ayudando a un usuario de un Cibercentro*

Provincia	Municipio	Fecha de adhesión
León	Santa Marina del Rey	04/11/2008
Palencia	Amusco	01/12/2008
Salamanca	Mancera de Abajo	12/09/2008
Salamanca	Escorial de la Sierra	29/10/2008
Salamanca	Peñarandilla	24/11/2008
Valladolid	Quintanilla de Onésimo	08/02/2008
Valladolid	Vega de Ruiponce	28/10/2008
Zamora	Villalcampo	07/10/2008

*Localidades adheridas en 2008 al Plan de Voluntariado Tecnológico*

### 3.2.1.2 Carpas CyL Digital

La Junta de Castilla y León, en su afán por favorecer el acceso de toda población a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, desarrolla las Carpas Digitales como otra modalidad itinerante de promoción de la Sociedad Digital del Conocimiento que recorre la región.

Las Carpas CyL Digital emplean el entretenimiento y los juegos para sensibilizar a la población y capacitarla tecnológicamente, estando dirigidas principalmente a:

- **Niños de entre 7 y 12 años**, así como a sus padres y educadores,
- **Personas mayores** con escasas posibilidades de acceso a las Nuevas Tecnologías.

En línea con el objetivo de lograr un mayor y mejor acceso a la Sociedad de la Información, el acceso es libre y gratuito. Bajo el lema "**Tus oportunidades son nuestro reto**", diversos profesionales impartieron charlas informativas y cursos de formación sobre el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías, haciendo especial hincapié en su utilización en las diversas facetas de la vida cotidiana. De igual modo, se entregaron guías con las explicaciones básicas sobre las tecnologías más habitualmente empleadas en los hogares, como Internet, TDT o telefonía móvil.

Además del consolidado Programa Iníci@te, las Carpas CyL Digital centran sus esfuerzos en difundir dos actuaciones claves. La primera, **promover la cultura del uso inteligente y sin riesgos de la tecnología**, y la segunda, informar y formar a los castellanos y leoneses para realizar un **tránsito ordenado de la televisión analógica a la digital**. Las Carpas CyL Digital se dividen en diferentes zonas en función de los ámbitos que englobe cada una: **Zona Aprende, Zona Hogar Digital, Zona TDT y una Zona Recreativa**, en la que los más pequeños pueden acercarse a las Nuevas Tecnologías

de una forma segura y divertida con contenidos, actividades y juegos educativos especialmente dirigidos a ellos. Durante el año 2007 y el primer semestre de 2008, el proyecto se incluía dentro del Programa Inici@te y las carpas eran conocidas como Carpas Inici@te, pero a partir del segundo semestre se denominaron “Carpas CyL Digital”.

Las provincias visitadas por las Carpas CyL Digital durante el año 2008 se resumen en la tabla siguiente:

Fecha	Localidad	Provincia	Número de sesiones con colegios	Número de asistentes
Marzo de 2008	Palencia	Palencia	18.640	123
Abril de 2008	Ávila	Ávila	14.664	73
Mayo de 2008	Aranda de Duero	Burgos	6.786	30
Octubre de 2008	Ponferrada	León	5.023	14
Octubre de 2008	Valladolid	Valladolid	45.090	90
Octubre de 2008	Zamora	Zamora	34.615	91
Noviembre de 2008	León	León	33.400	42
<b>Total</b>			<b>158.218</b>	<b>486</b>

Provincias y visitantes de las Carpas CyL Digital en 2008

Las Carpas CyL Digital cuentan, desde el año 2008, con un portal web propio, **www.iniciate.es/cyldigital**. La iniciativa supone concentrar en un único espacio web monotemático toda la información acerca del proyecto de las Carpas CyL Digital: no sólo se pone a disposición del usuario información genérica acerca de las Carpas, sino que se ofrece al ciudadano la posibilidad de colaborar de forma activa en la acción a través de los blogs, en los cuales poder expresar su opinión libremente.

### 3.2.1.3 Ciber móvil

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León estrenó en 2008 una nueva iniciativa para **sensibilizar a la población** sobre los próximos retos del futuro en materia tecnológica.

El Ciber móvil es un **gran trailer que recorre las principales ciudades de la región** para acercar la Sociedad Digital del Conocimiento al mayor número de habitantes de Castilla y León. Tiene el objetivo de intensificar las actuaciones que ha desarrollado la Consejería de Fomento en materia de Nuevas Tecnologías, y seguir promocionando los nuevos servicios digitales a todos los ciudadanos de la región. La puesta en



Imagen del portal de las carpas CyL Digital

marcha del Cibermóvil se suma al compendio de proyectos y actuaciones que se han desarrollado en los últimos años desde la Consejería de Fomento, a través del **Programa Iníci@te**, como las Carpas CyL Digital o el Ciberbús.



*Imagen del cartel del Cibermóvil*

En su interior, las personas que acceden al Cibermóvil encuentran dos **espacios** claramente diferenciados:

- La **planta alta**, en la que se presentaron los principales proyectos e iniciativas emprendidas desde la Dirección General de Telecomunicaciones y se asesora a los visitantes en Nuevas Tecnologías.
- La **planta baja** es un “aula de formación” donde se imparten talleres de formación y donde se incluye un área reservada a la navegación libre.

No obstante, la cuestión más innovadora del Cibermóvil es la **“Formación y la Información”**, dos pilares básicos sobre los que se asienta esta nueva iniciativa para trasladar las últimas novedades y cambios producidos en el campo de las telecomunicaciones.

Los contenidos de los cursos que se ofrecieron a lo largo de 2008 fueron diversos: desde la **utilización efectiva de Internet** o la **terminología básica de las Nuevas Tecnologías**, hasta demostraciones de cómo realizar **trámites con la Administración a través de Internet**, pasando por microcursos prácticos sobre Wikipedia o las Comunidades virtuales.

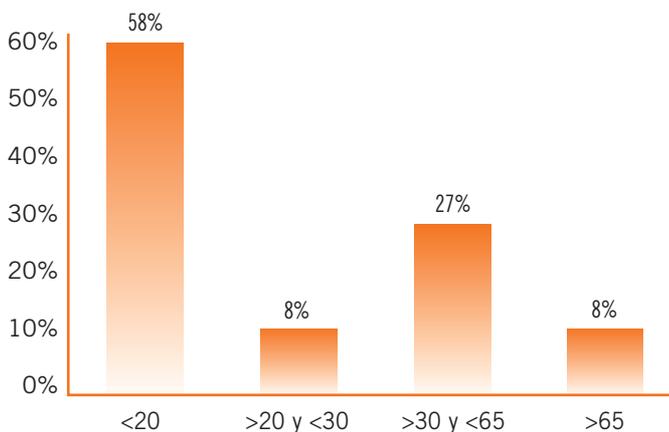
El Cibermóvil recorrió las principales ciudades de la región en 2008, y durante la gira se registraron un total de **10.730 visitas** y **266 cursos** impartidos, tal y como se observa a continuación:



Ciudad	Fecha inicio	Fecha fin	Estancia/días	Visitantes
León	03 de marzo de 2008	09 de marzo de 2008	6,5	980
Palencia	11 de marzo de 2008	16 de marzo de 2008	5,5	1.020
Burgos	18 de marzo de 2008	24 de marzo de 2008	6,5	954
Ávila	26 de marzo de 2008	30 de marzo de 2008	4,5	750
Salamanca	01 de abril de 2008	07 de abril de 2008	6,5	1.200
Soria	09 de abril de 2008	13 de abril de 2008	4,5	986
Segovia	15 de abril de 2008	19 de abril de 2008	4,5	804
Zamora	21 de abril de 2008	27 de abril de 2008	6,5	1.896
Valladolid	29 de abril de 2008	05 de mayo de 2008	6,5	2.140
<b>Total</b>			<b>51,5</b>	<b>10.730</b>

*Ciudades visitadas por el Cibernóvil en 2008 y estancia y visitantes en cada una de ellas*

Los jóvenes menores de 20 años fue el público que más asistió al Cibernóvil durante el 2008, como se comprueba a continuación:



*Asistentes al Cibernóvil en 2008 clasificados por franjas de edad*

Además, el Cibernóvil se utilizó durante 2008, como elemento para una importante campaña de sensibilización en TDT, durante la cual recibió el nombre de **TDTca**. El objetivo de la TDTca es **informar y formar a los ciudadanos de Castilla y León sobre el inminente apagón analógico y las nuevas ventajas de la Televisión Digital Terrestre.**

El **recorrido** de la TDTca en 2008 se detalla a continuación:

Municipio	Provincia	Fecha inicio	Fecha fin
Burgos	Burgos	03/10/2008	07/10/2008
Palencia	Palencia	09/10/2008	13/10/2008
Zamora	Zamora	15/10/2008	19/10/2008
Benavente	Zamora	21/10/2008	24/10/2008
Toro	Zamora	26/10/2008	28/10/2008
El Espinar	Segovia	31/10/2008	03/11/2008
Segovia	Segovia	05/11/2008	09/11/2008
Candeleda	Ávila	11/11/2008	14/11/2008
Arévalo	Ávila	16/11/2008	19/11/2008
Medina del Campo	Valladolid	21/11/2008	24/11/2008
Tordesillas	Valladolid	26/11/2008	29/11/2008
Valladolid	Valladolid	01/12/2008	05/12/2008
Laguna de Duero	Valladolid	07/12/2008	09/12/2008
Burgo de Osma	Soria	12/12/2008	15/12/2008
Almazán	Soria	17/12/2008	20/12/2008
Venta de Baños	Palencia	22/12/2008	24/12/2008
Ponferrada	León	28/12/2008	30/12/2009

*Municipios visitados por la TDTca en 2008*





### 3.2.2 FOMENTO DE LA SEGURIDAD Y DEL USO DIGITAL INTELIGENTE

#### 3.2.2.1 Programa “Aprende”

El Programa “Aprende” se inscribe dentro de la iniciativa de la Junta de Castilla y León de promover el conocimiento de las nuevas herramientas tecnológicas y su uso inteligente, facilitando una integración segura en la Sociedad Digital del Conocimiento.

Este Programa es promovido por la Consejería de Fomento en colaboración con la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, y cofinanciado por el Plan Avanza del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC). Su principal objetivo es **dotar a los centros educativos de las herramientas necesarias para fomentar un uso inteligente de las Nuevas Tecnologías**, convirtiéndose en sede de diversas jornadas de asesoramiento y orientación, contribuyendo así a que padres y alumnos se incorporen a la Sociedad de la Información.

A través del Programa Aprende se desarrollan acciones formativas dirigidas a:

- **Alumnos de 6 a 17 años.**
- **Padres de alumnos** de 6 a 17 años.

Con estas acciones formativas, se pretenden transmitir técnicas y estrategias para el **uso responsable de las Nuevas Tecnologías**, consolidando además conocimientos adecuados en la población. Entre los meses de mayo y junio de 2008 se desarrolló un **programa piloto con 45 talleres formativos** (17 fueron para alumnos y 28 para padres) **en 45 centros educativos de Castilla y León**. La siguiente tabla muestra la relación de dichos centros, agrupados por provincia:



*Logo del programa Aprende*



	Municipio	Nombre del colegio
<b>Ávila</b>	Árvalo	Arevacos
	Ávila	Colegio El Pradillo
	Santa María Berrocal	Cra La Serrezuela
	Piedrahita	IES Gredos
	Ávila	IES Alonso de Madrigal
<b>Burgos</b>	Burgos	Ribera del Vena
	Salas de los Infantes	Fernán González
	Pampliega	Cra Pampliega
	Burgos	IES Comuneros de Castilla
	Lerma	IES Santo Domingo de Guzmán
<b>León</b>	Villamañan	Cra de Villamañan
	León	Ponce de León
	Palacios del sil	Palacios del Sil
	León	Eras de Renueva
	Mansilla de las mulas	IES Astura
<b>Palencia</b>	Palencia	Padre Claret
	Santibañez de la Peña	Virgen del Brezo
	Osorno	Nuestra Señora de Ronte
	Palencia	Virgen de la Calle
	Aguilar del Campo	Sta. María la Real
<b>Salamanca</b>	Salamanca	CEIP Santa Teresa
	La Alberca	CEIP Sierra de Francia
	Villavieja de Veltes	Cra Río Veltes
	Salamanca	IES García Bernalt
	Vitigudino	IES Ramos del Manzano
<b>Segovia</b>	Segovia	CEIP Martín Chico
	San Rafael	CEIP San Rafael
	Villacastin	Cra El Mirador de la Sierra
	La Lastrilla	Cra La Lastrilla
	Segovia	IES María Moliner
<b>Soria</b>	Soria	Los Doce Linajes
	Covalada	Manuela Peña
	Berlanga de Duero	Cra Tierras de Berlanga
	Soria	IES Politécnico
	S. Leonardo de Vagüe	IES San Leonardo
<b>Valladolid</b>	Medina de Rioseco	Campos Góticos
	Valladolid	Ponce de León
	San Miguel del Arroyo	Arroyo
	Valladolid	IES Emilio Ferrari
	Medina del Campo	Emperador Carlos
<b>Zamora</b>	Zamora	Obispo Nieto
	Fermoselle	Fermoselle
	Ferreras de Abajo	Ferreras de Abajo
	Zamora	IES María de Molina
	Tierra de Campos	Villalpando

Relación de centros participantes en el proyecto piloto de Aprende en 2008

Las actividades que se realizaron en este proyecto piloto fueron las siguientes:

- **Organización de jornadas informativas** sobre el programa en cada una de las capitales de provincia. A estas jornadas asistieron los representantes de los centros educativos y se les informó de cuál es el objetivo del proyecto y el modo de participación.
- **Talleres formativos:** se explicó de una forma práctica cómo reforzar la supervisión de contenidos inapropiados y cómo realizar un uso inteligente de las Nuevas Tecnologías por parte de los hijos dentro de sus hogares. La formación a padres comenzaba con una charla de orientación pedagógica, y a continuación, se les informaba sobre los distintos usos inteligentes de las Tecnologías de la Información (Internet, telefonía móvil, videojuegos, televisión) y se les alertaba sobre los riesgos de un uso indebido de las mismas. La formación a niños contemplaba tres niveles: básico, intermedio y avanzado, para aprender el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías.



Los asistentes a los talleres por provincia en 2008 se muestran a continuación:

Provincia	Padres	Alumnos de Infantil	Alumnos de Primaria	Alumnos de Secundaria	Total
Ávila	76		50		126
Burgos	47		40		87
León	40	42	20		102
Palencia	51		25		76
Salamanca	48		12	22	82
Segovia	36		29	24	89
Soria	53	23	23		99
Zamora	29		14		43
Valladolid	41		36		77

*Asistentes a los talleres formativos del Programa Aprende en 2008 por provincia*

### 3.2.2.2 Proyecto Internet sin Riesgos

“Internet sin Riesgos” es un programa desarrollado por Cedetel en el marco del Plan Avanza y cofinanciado por la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, dirigido a niños de entre 7 y 12 años y a sus padres y educadores, cuyo objetivo es **informarles y sensibilizarles sobre los riesgos que entraña el uso de Internet**, dándoles



Imagen del portal del proyecto "Internet sin riesgos"

al mismo tiempo las herramientas necesarias para hacer un uso responsable de él. El programa se desarrolla a partir de la página web [www.internetsinriesgos.es](http://www.internetsinriesgos.es), creada en 2008. En el portal del proyecto "Internet sin Riesgos", se puede encontrar:

- Para los más pequeños, **episodios de dibujos animados** sobre las aventuras de Vizu y Lola, dos pequeños internautas que se enfrentan a todo tipo de aventuras en Internet, **actividades interactivas** en forma de desafíos y un original glosario con los términos más utilizados en la Red.
- Para padres y educadores, **contenidos didácticos** con información básica sobre Internet y **consejos para fomentar un uso seguro de las Nuevas Tecnologías**, así como información sobre organizaciones nacionales e internacionales que trabajan en defensa de los menores y que promueven iniciativas dirigidas a los más pequeños.
- **Calendario de eventos** que recoge las actividades de difusión que se irán realizando dentro del proyecto: talleres educativos y concursos para niños, microcursos para padres y profesores, etc.

En el mundo actual no es posible dejar a un lado las Nuevas Tecnologías, por lo que este proyecto trata de conseguir, no sólo que los más pequeños aprendan a usarlas de **forma responsable**, sino también mentalizar a los padres y educadores de los beneficios de las mismas, para que su desconfianza no dificulte la incorporación de los jóvenes a la Sociedad de la Información.

### 3.2.3 FOMENTO DEL USO DE LOS CERTIFICADOS ELECTRÓNICOS

El ECYL (Servicio Público de Empleo) y la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León han colaborado durante el último trimestre del año 2008 en el desarrollo de actividades formativas para el **uso del DNI electrónico en la búsqueda de empleo**.

El objetivo de este programa consistió en que las personas inscritas en la Red de Oficinas de Empleo de Castilla y León participasen en **talleres formativos sobre "Búsqueda de Empleo por Internet"**, para adquirir la destreza necesaria para extraer el máximo rendimiento de todas las ventajas y facilidades presentes en Internet a la hora de encontrar un trabajo.

Cada uno de estos talleres constaba de una duración de **15 horas**, y estaban estructurados en dos niveles: Básico y Avanzado. La Red de Cibercentros de Castilla y León ha sido el escenario elegido para desarrollar estos talleres. Para ello, a cada una de las 54 Oficinas de Empleo distribuidas por toda la comunidad, se le asignó el Cibercentro más cercano.

Hasta el 31 de diciembre de 2008, se impartieron **203 Talleres sobre Búsqueda de Empleo en Internet** (115 Talleres de Nivel Básico y 88 Talleres de Nivel Avanzado), a un total de **1.396 alumnos**, en cada una de las 9 provincias castellanas y leonesas, tal y como se detalla a continuación:

Provincia	Nº cursos	Nº Alumnos
Ávila	17	111
Burgos	37	263
León	41	268
Palencia	23	145
Salamanca	20	136
Segovia	8	66
Soria	5	22
Valladolid	33	263
Zamora	19	122
<b>Total</b>	<b>203</b>	<b>1396</b>

*Distribución de alumnos de los cursos "Búsqueda de Empleo en Internet" en 2008 por provincias*

### 3.2.4 INCLUSIÓN DIGITAL

La Junta de Castilla y León lleva apostando, desde la aprobación de la ERSDI 2007-2013, por una Sociedad Digital del Conocimiento sostenible e inclusiva, potenciando la participación activa de todos los actores de la sociedad civil, evitando las diferencias en el acceso y, en definitiva, actuando sobre aquellos factores que limitan el acceso a las oportunidades brindadas por ella. Para ello, a lo largo del 2008 ha impulsado acciones para favorecer la inclusión digital de colectivos desfavorecidos, como personas mayores, inmigrantes, discapacitados o amas de casa.

#### 3.2.4.1 Cursos de inclusión digital

A lo largo del 2008, la Junta de Castilla y León ha volcado sus esfuerzos en la organización de diferentes cursos presenciales de acceso a la Sociedad de la Información, dirigidos a aquellos grupos de personas con dificultades en una plena incorporación al Mundo Digital. Estos colectivos fueron:

- Mayores.
- Inmigrantes.
- Discapacitados.

Las siguientes gráficas muestran el número de cursos celebrados en cada provincia y los asistentes a dichos encuentros, clasificados por cada colectivo con riesgo de exclusión digital.

Provincia	Número de cursos	Número de asistentes
Ávila	9	89
Burgos	131	1522
León	139	1633
Palencia	88	951
Salamanca	139	1627
Segovia	42	386
Soria	15	178
Valladolid	214	2071
Zamora	109	1257
<b>Total</b>	<b>886</b>	<b>9714</b>

*Número de cursos impartidos al colectivo de mayores y asistentes a los cursos por provincia*

Provincia	Número de cursos	Número de asistentes
Ávila	8	89
Burgos	20	236
León	31	311
Palencia	6	68
Salamanca	17	164
Segovia	25	264
Soria	12	147
Valladolid	11	102
Zamora	7	81
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>1462</b>

*Número de cursos impartidos al colectivo de inmigrantes y asistentes a los cursos por provincia*

Provincia	Número de cursos	Número de asistentes
Ávila	4	51
Burgos	18	177
León	8	54
Palencia	8	82
Salamanca	13	123
Segovia	8	81
Soria	0	0
Valladolid	1	9
Zamora	6	59
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>636</b>

Número de cursos impartidos al colectivo de discapacitados y asistentes a los cursos por provincia

### 3.2.4.2 Proyecto “Un móvil, un amigo a mano”

La Junta de Castilla y León, consciente de que la generalización del uso del teléfono móvil puede poner en una situación desfavorable a colectivos como las personas mayores que no tienen los conocimientos necesarios para adaptarse a dicha tecnología, ha puesto en marcha en 2008 el Proyecto “Un móvil, un amigo en mano”, con la colaboración de AETICAL y la Fundación Vodafone. Esta iniciativa tiene como objetivo **informar del uso del teléfono móvil y de sus aplicaciones más importantes a las personas mayores**, eliminando la barrera tecnológica que provocan estos dispositivos a dicho colectivo a través de jornadas informativas. Las jornadas organizadas en este marco se dirigen a personas de más de 65 años, habitantes en las provincias de Ávila, Burgos, Salamanca y Segovia. En 2008 se realizaron los siguientes encuentros formativos clasificados por provincia:



Provincia	Número de talleres	Número de asistentes
Ávila	34	450
Burgos	50	628
Salamanca	13	425
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>1.598</b>

Número de talleres y asistentes al proyecto Un móvil, un amigo en mano en 2008. Fuente: [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es)



Logo del proyecto EDAD

### 3.2.4.3 Proyecto “EDAD”

Fruto de la firma del convenio de colaboración entre la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y la Fundación Orange, se puso en marcha en 2008 el Proyecto EDAD en Castilla y León para el fomento, difusión y formación digital del colectivo de personas mayores. Este proyecto trata de resolver dos de los problemas que afectan a los mayores de hoy en día, **la desintegración social y el deterioro mental**, mediante el diseño de iniciativas que les permitan acceder fácilmente a las Nuevas Tecnologías a través de una formación personalizada, adaptada a sus capacidades intelectuales, físicas y sensoriales. De este modo, se busca la mejora de su calidad de vida y desarrollo social.

Este proyecto tiene por objetivo desarrollar un **método de aprendizaje** que constituya un proceso activo, de forma que se consigan no sólo conocimientos o autonomía dentro del aprendizaje, sino también que se introduzca al participante en una dinámica de transformación personal que cambie sus hábitos mentales o sus opiniones. Para lograrlo, es preciso modificar el signo de la metodología tradicional, que se sustituye por un **diseño instruccional**, que se combina con la posibilidad de personalización de los temas para adaptarse a las necesidades del alumno.

El Proyecto “EDAD” consta de un total de 10 Unidades que recorren los **contenidos informáticos necesarios para utilizar de forma autónoma y eficaz el ordenador como instrumento facilitador de la calidad de vida**. Para facilitar la labor de enseñanza, a cada unidad le acompaña su “Guía Docente” en donde se recorren las fases del Diseño Instruccional. Podemos diferenciar las siguientes fases:

- **Fase de sensibilización:** esta primera fase es la relacionada con la inteligencia emocional, en la que el profesor tiene que lograr un contexto mental en el alumno adecuado, para que éste sepa cuáles son sus objetivos (estado de meta), cuál es su estado inicial de conocimientos (estado de partida) y se motive para llegar desde éste al primero.
- **Fase de elaboración:** en esta fase es la inteligencia analítica la que cobra protagonismo. Se trata de lograr que esa información recibida por el alumno se transforme en conocimientos para él. Para lograrlo, se definen cuatro estrategias: la planificación, la selección de la información relevante, la organización y la conexión con la información de la que ya disponga el alumno.
- **Fase de aplicación:** en ella los conocimientos aprendidos deben ser aplicados y transferidos a todos los ámbitos académicos posibles, incluyendo la vida del estudiante.
- **Fase de evaluación:** se trata de un proceso que implica tanto al profesor como al alumno, en el que se comprueba que se han alcanzado las metas fijadas en la primera fase gracias a las estrategias y los procesos emprendidos a lo largo del proyecto.

La siguiente tabla muestra una relación de los grupos y participantes del curso en 2008:

Localidad	Provincia	Nº Total Grupos	Nº Total Alumnos
Quintanar de la Sierra	Burgos	2	12
Ibeas de Juarros	Burgos	1	8
Almazcara	León	1	5
León	León	1	8
Sabero	León	1	12
San Miguel de Dueñas	León	1	5
Val de San Lorenzo	León	1	8
Paredes de Navas	Palencia	1	8
Tamames	Salamanca	3	23
Gallegos de Argañán	Salamanca	3	15
Segovia	Segovia	1	8
Arcos de Jalón	Soria	1	5
Berlanga de Duero	Soria	1	7
Carpio El	Valladolid	2	14
Medina del Campo	Valladolid	2	15
Serrada	Valladolid	1	8
Valladolid CPM Rondilla	Valladolid	1	11
Valladolid CPM Puente Colgante	Valladolid	1	8
Valladolid CPM San Juan	Valladolid	1	8
Viana de Cega	Valladolid	1	6
Universidad de Valladolid	Valladolid	1	24
La Parrilla	Valladolid	1	5
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>223</b>

*Número de cursos impartidos al colectivo de mayores y asistentes a los cursos*

#### 3.2.4.4 Proyecto BIT (Bases Informáticas y Tecnológicas)

El proyecto BIT (Bases Informáticas y Tecnológicas) nació en 1999 con el fin de crear una metodología capaz de formar a personas Síndrome de Down y otras necesidades educativas especiales en el uso del ordenador y otras tecnologías. Promovido por la Fundación Orange, junto a la Fundación Síndrome de Down de Madrid y la Universidad Carlos III de Madrid, su objetivo final es favorecer la integración social, educativa y laboral de estas personas.

En 2008 la Junta de Castilla y León firmó un convenio con la Fundación Orange para la realización de actividades de formación en materia de nuevas tecnologías y uso inteligente de Internet dirigidas al colectivo destinatario del proyecto BIT y que comenzarían durante el año 2009.

#### 3.2.4.5 Programa “Conectadas”

Por cuarto año consecutivo, la Dirección General de la Mujer de la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades ha puesto en marcha el Programa Conect@das, que se concretó en la impartición de cursos, tutorías personalizadas a mujeres empresarias y emprendedoras y el desarrollo de actividades de información y sensibilización en el ámbito de la Sociedad Digital del Conocimiento.

En la edición 2008, se impartieron cuatro tipos de cursos:

- **Comunicaciones a través de Internet:** Se trataba de un curso de 15 horas lectivas para alumnas con conocimientos básicos de informática.
- **Creación de páginas Web:** Consistió en 15 horas lectivas para alumnas con cierta experiencia en el uso de las Nuevas Tecnologías.
- **Uso inteligente de Internet:** Curso de 15 horas lectivas sobre el uso inteligente de Internet, para alumnas con conocimientos básicos de informática.
- **Tecnologías de la Información para mujeres empresarias:** En este curso, de 15 horas lectivas, se presentaron una serie de herramientas que facilitan la planificación, gestión y promoción de cualquier empresa.

En la tabla siguiente, se muestra la distribución de los cursos de 2008 por provincia, así como el número de alumnas asistentes:



Provincia	Número de cursos	Número de alumnas
Ávila	12	116
Burgos	9	81
León	13	103
Palencia	9	78
Salamanca	10	104
Segovia	12	130
Soria	9	63
Valladolid	9	84
Zamora	10	83
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>842</b>

Número de cursos de Conect@das impartidos y número de alumnas asistentes por provincia

#### 3.2.4.6 Proyecto “Sensibilización de género”

El Proyecto fue promovido por las Consejerías de Fomento y de Familia e Igualdad de Oportunidades de la Junta de Castilla y León, en colaboración con la Fundación Ciudadanía de Extremadura y la Fundación CTIC de Asturias.

Se trata de una experiencia piloto cuyo principal objetivo es **promover e implantar la perspectiva de género**, tanto en la planificación de las políticas de los Cibercentros como en el trabajo diario de los profesionales que desarrollan su labor en ellos. A través de ella, se impulsan e implementan actividades de investigación en el ámbito del género y TIC, al tiempo que se ven incrementados el conocimiento, la comprensión y la destreza de los dinamizadores con actividades de capacitación y sensibilización.

La finalidad es conocer hasta qué punto el trabajo realizado por las Administraciones Públicas contribuye a mejorar el acceso de la mujer a las Nuevas Tecnologías. También se pretenden identificar las áreas en las que el trabajo se debería mejorar y se elabora un Plan de Acción para la implantación de la perspectiva de género en los Cibercentros.

Continuando con la línea de trabajo iniciada en Extremadura, a lo largo del año 2008 se ejecutaron las siguientes actividades en cada fase del proyecto:

**Fase 1: Análisis de la realidad/Investigación:** en esta fase, se lleva a cabo la recogida de información a través de cuestionarios a usuarios, dinamizadores y personal de coordinación de la Red de Cibercentros. Asimismo, se realiza un análisis de la perspectiva de género en la elaboración, diseño y desarrollo de actuaciones. En esta fase participaron un total de 72 persona



Imagen del Proyecto “Sensibilización de género”

	Personal técnico	Personas usuarias	Total
Hombres	11	19	30
Mujeres	15	27	42
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>46</b>	<b>72</b>

Número de participantes en la Fase 1 en 2008

**Fase 2: Formación/Sensibilización:** es la fase de la sensibilización y capacitación de los equipos de trabajo de los Cybercentros, usuarios y población en general en cuanto a la igualdad por razón de género.

**Fase 3: Recogida de buenas prácticas:** es la última fase, en la que se lleva a cabo la selección de buenas prácticas en Cybercentros que puedan ser transferidas a otros ámbitos de actuación.

Con este proyecto se pueden extraer conclusiones que sirvan de base para crear políticas y programas que incluyan la perspectiva de género. Desde la web del proyecto, [www.redgenerotic.es](http://www.redgenerotic.es), se descarga toda la documentación referida a ella (información sobre la Jornada de presentación, otros documentos relevantes del evento y otros datos de interés).

#### 3.2.4.7 Curso online de Sensibilización en Igualdad de Oportunidades

La Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades impulsó a finales de 2008 el **curso online<sup>1</sup> de Sensibilización en Igualdad de Oportunidades**, con el que pretendía concienciar en materia de igualdad de oportunidades y otras materias de género a toda la ciudadanía castellana y leonesa.

El objetivo del curso ha sido promover a través de Internet un proceso de reflexión que redunde en un cambio de actitudes y valores en la sociedad a favor de la igualdad de trato. Así como facilitar la formación y metodología necesarias que permitan incorporar el enfoque de género en el ámbito profesional.

Con esta formación específica en temática de género, y a través de las Nuevas Tecnologías, se consiguió crear un espacio de formación en igualdad de oportunidades, en el que se favorece un mejor conocimiento de qué es y qué significa la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

#### 3.2.4.8 Programa "Tecleando Futuro"

El proyecto "Tecleando Futuro" nace del compromiso que adquiere la Junta de Castilla y León para proporcionar a los colectivos con riesgos de "exclusión digital" una formación en Nuevas Tecnologías personalizada y plenamente adaptada a sus características intelectuales, físicas y sensoriales. Así, el programa "Tecleando futuro" está **dirigido a reclusos de Castilla y León**. El objetivo de este proyecto es que la



Curso online de Sensibilización en Igualdad de Oportunidades

formación ofrecida a las personas que se encuentran privadas de libertad en los centros penitenciarios de la Comunidad les permita adquirir las habilidades, capacidades y destrezas necesarias para la integración y reinserción social y laboral.

A principios de diciembre de 2008, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León firmó el contrato de colaboración con la Fundación Acción Social Educación y Tiempo Libre, encargada de la puesta en marcha de la iniciativa en 8 centros penitenciarios de la Comunidad, con el objetivo de formar en el uso de las TIC a más de 3.000 reclusos de la región.

### 3.2.5 HOGAR DIGITAL

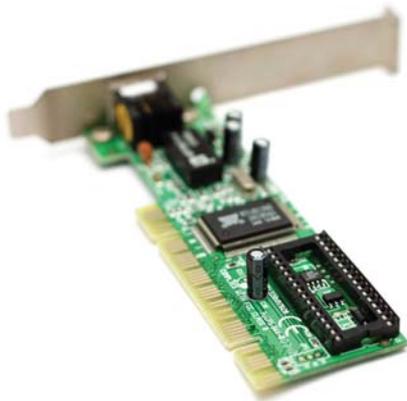
#### 3.2.5.1 Programa Conéct@te

El **Programa “Conéctate”** se desarrolla desde la Dirección General de Telecomunicaciones, con el propósito de facilitar la incorporación de los hogares de Castilla y León a la Sociedad Digital del Conocimiento. Se trata de una subvención aplicada al coste de la primera conexión a Internet en las viviendas de Castilla y León durante un año. Estas subvenciones están dirigidas a todas aquellas personas que residan en Castilla y León y que instalen un acceso a Internet de Banda Ancha en su vivienda.

La primera convocatoria se efectuó en el año 2005, y desde ese momento se han realizado sucesivas convocatorias en los años 2006, 2007 y 2008. Hasta el año 2008, se habían beneficiado de las ayudas **más de 35.600 familias castellanas y leonesas**.

Entre las novedades de la convocatoria de 2008, destaca la supresión de la obligación de presentar determinados documentos que eran obligatorios en convocatorias anteriores (DNI, empadronamiento y, en la mayoría de los casos, documento justificativo de la contratación efectuada), y la preferencia a las solicitudes que, cumpliendo los requisitos exigidos, procedieran de municipios de la Comunidad de Castilla y León con menos de 5.000 habitantes.

Las subvenciones de la edición del 2008 se otorgaron a **9.468 beneficiarios** de un total de **21.690 solicitudes**, lo que supone 5.512 solicitudes más en que en el año 2007. Las ayudas se distribuyeron en las nueve provincias castellanas y leonesas tal y como se muestra en la tabla siguiente:



Provincias	Nº de Solicitudes	Nº de Expedientes Adjudicados	Nº de beneficiarios adjudicados en localidades cuyo nº de habitantes es inferior a 5.000
Ávila	1.187	572	319
Burgos	3.026	986	443
León	3.952	1.945	1.144
Palencia	1.889	787	332
Salamanca	2.721	1.331	620
Segovia	1.138	560	473
Soria	757	328	204
Valladolid	5.672	2.279	901
Zamora	1.348	680	370
<b>Totales</b>	<b>21.690</b>	<b>9.468</b>	<b>4.806</b>

*Números de solicitudes, expedientes adjudicados y beneficiarios en localidades con población menor a 5.000 habitantes del Programa Conect@te 2008*

### 3.3 ENTORNO EMPRESARIAL DIGITAL

El ámbito empresarial constituye el motor del avance constante en el que debe alinearse la economía regional de Castilla y León, siendo la consecuencia más inmediata de su progreso el bienestar de sus ciudadanos.

Las TIC han demostrado sobradamente su capacidad para influir en la capacidad productiva de las empresas, gracias a su potencial para aumentar la información a disposición de los gestores, reducir los costes de producción y mejorar cualquier proceso productivo. Asimismo, el empleo de las TIC permite salvar barreras de tiempo y distancia y multiplicar las oportunidades de negocio, permitiendo a cualquier empresa con una adecuada capacidad tecnológica realizar transacciones las 24 horas del día.

La Junta de Castilla y León desarrolla diferentes programas con el objeto de impulsar el crecimiento y la capacidad de innovación del tejido empresarial de la región.

Entre ellos destaca el **Programa Emprendedores** de la Consejería de Fomento, orientado a la incorporación plena **de las micropymes y trabajadores autónomos a la Sociedad Digital del Conocimiento**: pretende acercarles el uso y aplicación de las TIC en su campo de actividad y negocio, contribuyendo de esta forma a la mejora de la competitividad de las micropymes castellanas y leonesas mediante el fomento del uso de las Nuevas Tecnologías.

El Programa Emprendedores gira en torno a tres líneas de acción:

- **Divulgación y comunicación**, que incluye desayunos de trabajo, talleres sectoriales y jornadas de demostración tecnológica.
- **Formación y Capacitación**, con talleres formativos de Sensibilización y Jornadas Prácticas Formativas.
- **Diagnóstico y Asesoramiento**, a través de una red de asesores tecnológicos cuyo objetivo es promover entre las empresas de la Comunidad la utilización de las TIC.

Destaca por otro lado, la labor realizada por la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE), entidad pública de derecho privado dependiente de la Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León, en pro de impulsar el crecimiento y la capacidad de innovación de las pymes de la región, generando un entorno empresarial dinámico. Entre las acciones realizadas están el Programa PYME Digital y los programas de ayuda a las empresas de la Comunidad Autónoma para la incorporación de las TIC a sus negocios.

### 3.3.1 SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN TIC

#### 3.3.1.1 Portal Emprendedores. Programa Emprendedores

Para reforzar su labor de sensibilización de las Nuevas Tecnologías entre las pequeñas empresas de Castilla y León, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León rediseñó el portal web del programa Emprendedores ([www.programaemprendedores.es](http://www.programaemprendedores.es)) para darle una nueva imagen e incluir nuevos servicios.

El portal consta de una parte informativa, en la que se dan a conocer ventajas y recomendaciones acerca de la aplicación de las TIC en el entorno económico. Además, se incluyen las **actuaciones sectoriales** fomentadas por el Programa Emprendedores en forma de **jornadas, desayunos tecnológicos y talleres**, y los **casos de éxito** que sirven para identificar las oportunidades de desarrollo de la Sociedad de la Información en Castilla y León. Por otro lado, la web proporciona servicios online como los siguientes:

- **Formación online**: se ofrecen cursos de formación online gratuitos en Nuevas Tecnologías y TIC a empresarios a través de la plataforma de formación Iníci@te online.



Logo del Programa Emprendedores



Imagen del portal del Programa Emprendedores

- **Autoevaluación:** consiste en una encuesta de autoevaluación online para pymes y autónomos que mide el nivel de uso de las TIC en cada empresa y proporciona recomendaciones en función de ese nivel de uso que se le haya diagnosticado a cada empresa.
- **Foro:** se trata de una plataforma para compartir opiniones y comentarios sobre las áreas más interesantes en las que se detectan iniciativas emprendedoras.

### 3.3.1.2 Formación TIC Presencial. Programa Emprendedores

En el marco del Programa Emprendedores, la Consejería de Fomento desarrolló en 2008 un conjunto de **actividades de formación y capacitación presenciales** dirigidas a mostrar a los trabajadores y directivos de las pymes los beneficios de la Sociedad Digital del Conocimiento aplicados a su empresa.

A lo largo del año 2008 se realizaron **116 Talleres**, a los que asistieron un total de **896 pymes y trabajadores autónomos**. Se trata de acciones formativas de carácter gratuito centradas en un sector concreto de actividad. Este hecho permite identificar las necesidades comunes de las empresas de cada sector, para dar así respuesta conjunta a ellas.

Las empresas y autónomos encuentran en estos talleres impulsados por la Consejería de Fomento a **profesionales con experiencia en dinámicas de grupo y con conocimiento experto en las Nuevas Tecnologías** y su aplicación a los negocios.

En 2008, los talleres formativos se enfocaron en los siguientes sectores:

**Sector Transporte:** las TIC pueden realizar las distintas funciones operativas de los procesos internos de las empresas de este sector, así como facilitar la integración de cada uno de los agentes en la cadena logística. El Taller aplicado al sector del Transporte mostró cómo las Nuevas Tecnologías podían llevar a cabo trabajos de:

- Gestión de almacenaje y control de existencias.
- Gestión de flotas y planificación de rutas.
- Recepción y procesamiento de los pedidos, órdenes de carga y – documentación de expedición.
- Trazabilidad en la cadena del transporte.
- Mejoras en la comunicación con el cliente: localización de activos en tiempo real.

**Comercio minorista:** Los Talleres trataron de difundir, entre las empresas que conforman dicho sector, las ventajas que las TIC aplicadas a los negocios de comercio minorista proporcionan. Principalmente se expusieron las funcionalidades de sistemas de gestión tales como:

- TPV.
- Aplicaciones de Gestión.
- Redes Informáticas.
- ERP.
- CRM.



A través de estos talleres, los participantes conocen la importancia que, en el contexto económico actual, tienen las Nuevas Tecnologías, e informarles de las oportunidades que ofrecen a su negocio y del mejor modo de implantarlas, señalando las ventajas y mejoras de las que se benefician.

### 3.3.2 FOMENTO DE LA APLICACIÓN DE LAS TIC A SECTORES PRODUCTIVOS

#### 3.3.2.1 Impulso de la implantación de las TIC a sectores productivos. Programa Emprendedores

Una vez se han completado las líneas de divulgación y formación en TIC a pymes y autónomos, el Programa Emprendedores organiza **puntos de encuentro entre sectores productivos y empresas suministradoras de TIC**, como paso posterior al convencimiento de las ventajas de las Nuevas Tecnologías. El objetivo de estos encuentros es identificar necesidades específicas del sector en relación a las TIC, y se realizan a través de los siguientes eventos:

- **Desayunos de trabajo:** esta actuación pretende ser un primer punto de encuentro entre los diversos actores sectoriales regionales y nacionales, y la Junta de Castilla y León, además de otros agentes colaboradores.
- **Talleres sectoriales:** la idea que se pretende con esta actuación, es volver a reunir al sector objeto de la actuación alrededor de las TIC. El objetivo del taller sectorial es la realización de unas jornadas de trabajo y su posterior difusión entre el sector correspondiente, contando con la colaboración de la Administración y de las Asociaciones Sectoriales más representativas de cada ámbito.
- **Jornadas de Demostración Tecnológica:** se trata de eventos sectoriales, en los cuales se presentan las principales soluciones TIC y equipamientos tecnológicos que puedan resultar de aplicación para el sector.

Durante el año 2008, se han realizado actuaciones en el ámbito del Sector del Transporte y la Logística, tal y como se muestran a continuación.

#### • Desayuno Tecnológico del Sector del Transporte y la Logística

El viernes 16 de mayo de 2008 tuvo lugar en Valladolid un Desayuno Tecnológico sobre el Sector del Transporte y la Logística. En dicho Desayuno, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León expuso las distintas actuaciones iba a llevar a cabo en los meses siguientes dirigidas al sector del transporte y la logística, en el marco del Programa Emprendedores. También se abordaron algunos de los principales **programas que distintos agentes ponen a disposición de los empresarios de la región para la mejora de su competitividad**, como la Red.es, la ADE, Cedetel o Fundetec.

#### • Desayuno Tecnológico del Sector de la Logística

Este Desayuno Tecnológico sobre el sector logístico fue organizado en el municipio de Arroyo de la Encomienda por la Junta de Castilla y León y la Fundación Fundetec, en colaboración con el Centro Español de Logística (CEL) y la Asociación Cylog. En



Imagen del cartel de una Jornada de Dinamización TIC del Programa Emprendedores



Invitación al Desayuno Tecnológico del Sector de la Logística

el mismo, se puso de manifiesto que el sector logístico se caracteriza por cierta **falta de confianza y colaboración** en las relaciones entre los operadores logísticos y sus empresas clientes, lo que minora las inversiones en aplicaciones tecnológicas que facilitarían la optimización de sus respectivos procesos de negocio.

#### • *Desayuno Tecnológico del Sector del Transporte de Viajeros y Transporte Liger*

Este desayuno se produjo en la capital leonesa, organizado por la Junta de Castilla y León y la fundación Fundetec, en colaboración con el Centro Español de Logística (CEL) y la Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos (UPTA).

Una de las principales conclusiones extraídas fue que las aplicaciones y soluciones que desarrollan los proveedores de tecnología no responden a las necesidades reales del sector de transporte ligero, por lo que existe un **desajuste entre la oferta y la demanda** provocado por el desconocimiento mutuo entre los transportistas y los desarrolladores tecnológicos. Asimismo, se destacó también la **necesidad de estandarizar las tecnologías aplicables al sector**, ya que la velocidad con que éstas evolucionan dificulta su amortización por parte de las compañías que invierten en ellas.

#### • *Desayuno Tecnológico del Sector del Transporte de Mercancías por Carretera*

En el mes de septiembre se celebró en Burgos un desayuno para el sector del Transporte de Mercancías por Carretera, que fue organizado por la Junta de Castilla y León y la fundación Fundetec, en colaboración con el Centro Español de Logística (CEL) y la Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos de Castilla y León (UPTA CyL).

En este encuentro se puso de manifiesto que el grado de tecnificación del sector transporte de mercancías está limitado por una carencia de formación en la tecnología, la falta de información sobre las aplicaciones existentes y sobre las posibilidades que pueden ofrecerle al transportista. Por ello, la modernización del sector pasa por la elaboración de un "catálogo de necesidades" que el sector público y los proveedores tecnológicos tuvieran en cuenta a la hora de dar solución a sus problemas.

#### • *I Taller Nacional de Tecnologías aplicadas al Sector Transporte y Logística*

Este Taller, celebrado en Valladolid en el mes de diciembre del año 2008, supuso un punto de encuentro entre Administraciones Públicas, Fundaciones, Asociaciones y Federaciones del Sector y proveedores de soluciones tecnológicas, para analizar la realidad del sector en cuanto al uso de las Nuevas Tecnologías, identificando las soluciones tecnológicas específicas existentes en el mercado y se analizando las carencias tecnológicas existentes.

Durante el Taller quedó patente la necesidad de realizar un gran esfuerzo para que las microempresas y autónomos de este sector puedan incorporar las nuevas tecnologías, que éstas sean sencillas de utilizar, y que se dé una mayor formación que facilite su uso.



Imagen del I Taller Nacional de Tecnologías aplicadas al Sector Transporte y Logística

En este taller se aprovechó para presentar el '**Libro Blanco de las TIC en el Sector de Transporte y Logística**', como punto de partida de un análisis más exhaustivo de todas las carencias, necesidades, aplicaciones tecnológicas y experiencias de éxito de las empresas de transporte y los operadores logísticos españoles

• **Jornadas Tecnológicas del sector del Transporte y de la Logística**

Estas jornadas consistieron en acciones divulgativas temáticas ofrecidas a las empresas y autónomos de manera gratuita, en las que los asistentes pudieron conocer las tecnologías más novedosas dirigidas al sector del Transporte y la Logística, y como éstas les permiten optimizar sus recursos y simplificar los procesos.

En total, se celebraron a lo largo de 2008, **12 Jornadas** sobre el sector del Transporte y de la Logística, a las que asistieron 294 pymes y trabajadores autónomos. Las jornadas quisieron ser punto de encuentro entre diferentes actores del sector, y en ellas participaron tres colectivos:

- **Consultores de Centros Tecnológicos**, que aportaron sus conocimientos técnicos acerca de las soluciones tecnológicas genéricas.
- **Consultores TIC de empresas instaladoras**, que presentaron las características de sus productos TIC.
- **Empresas del sector transporte**, que expusieron los beneficios obtenidos tras la implantación de las TIC (Casos de Éxito y Buenas Prácticas).

Uno de los propósitos fue comprobar cómo las Nuevas Tecnologías son aplicables a las necesidades y procesos comunes de las empresas del sector. Así, se abordaron los siguientes contenidos:

- **Gestión de flotas basada en la localización**, a través del control en tiempo real empleando la tecnología GPS.
- **Sistemas de gestión de almacén**, que constituyen una herramienta con la que se puede realizar una gestión óptima y en tiempo real de todos los procesos logísticos.
- **Sistemas de optimización de carga**, que sirven para realizar cálculos que determinen cuál es la mejor distribución posible de mercancías, aprovechando al máximo el espacio disponible.
- **Gestión de relaciones con los clientes**: con ella, se mejora la productividad y las comunicaciones con los clientes, así como las áreas de marketing, ventas y servicios de empresa. El objetivo perseguido es la satisfacción del cliente.
- **Gestión financiera**. Las TIC aplicadas a este ámbito permiten automatizar los procesos financieros de la empresa de forma que se optimicen recursos y se disminuya el porcentaje de errores.
- **Banca electrónica**, que posibilita la conexión electrónica entre la empresa y los bancos por vía telemática.





### 3.3.2.2 Pyme Digital

El tejido empresarial castellano y leonés está compuesto, en su mayor parte, por pymes. Por este motivo, la Junta de Castilla y León, dentro de su compromiso para potenciar la aplicación de las TIC, impulsa proyectos como Pyme Digital, dirigido a las **pequeñas y medianas empresas locales del sector tecnológico**, que creen o generen software, así como a las pymes de los sectores productivos principales de la Comunidad. El programa Pyme Digital está liderado por la Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León, y se enmarca dentro del Plan Avanza para Castilla y León, recogido en el Convenio Marco de Colaboración firmado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITyC) y la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León.

Su objetivo principal es **impulsar la innovación y con ello el crecimiento de la economía de la Comunidad Autónoma**, para incrementar el porcentaje del PIB regional relativo a estas tecnologías. Para ello, Pyme Digital pretende crear soluciones verticales que  **aumenten la productividad de los sectores considerados estratégicos**, facilitando su comercialización tanto a nivel nacional como internacional.

Un aspecto básico para conseguir el impulso y crecimiento de la aplicación de las tecnologías digitales en la economía de la región es la **colaboración** entre la industria local, la Administración Regional y los Centros de Innovación, de modo que mediante la combinación de sus iniciativas y preocupaciones se creen soluciones con "marca propia".

Así, tomando como base la tecnología disponible (Microsoft, SAP, y otras herramientas), en 2008 se trabajó en el desarrollo de 4 tipos de proyectos diferentes, que se engloban en las siguientes categorías:

- **Soluciones de gestión (ERP)**: con este tipo de soluciones se realizaron en 2008 10 diagnósticos tecnológicos a diferentes empresas, a partir de los cuales se pusieron en marcha 10 proyectos piloto, 6 planes comerciales y 9 soluciones tecnológicas.
- **Soluciones de productividad y colaboración**: con ellas el número de diagnósticos efectuados asciende a 14, mientras que los proyectos piloto son 13, los planes comerciales 7 y las soluciones 10.
- **Soluciones de movilidad**: a lo largo de 2008 han supuesto 2 diagnósticos y 2 proyectos piloto y 3 planes comerciales y 3 soluciones alcanzadas.
- **Soluciones derivadas de la industria local propietaria de software**: la industria propietaria, con sus soluciones propuestas, ha realizado 9 diagnósticos, 5 planes comerciales, 7 soluciones y 7 pilotos.

A modo de resumen, a lo largo de 2008 se realizaron, en el marco de este proyecto, las siguientes actuaciones:

- **35 diagnósticos tecnológicos.**
- **32 proyectos pilotos.**
- **29 soluciones desarrolladas.**
- **Un proyecto cooperativo de movilización** de aplicaciones de negocio (Business Compact Framework).
- **3 talleres de transferencia de conocimiento y metodología de negocio al sector TIC.**

- **21 planes de comercialización y marketing.**
- **Un catálogo de las soluciones desarrolladas** en el marco del Programa PYME Digital, así como su difusión a más de 7.000 PYMES de la Comunidad.
- **4 estudios**, cuya temática comprendía la evaluación de impacto de actuaciones, las oportunidades de negocio en movilidad y la explotación de datos estadísticos.
- **Una jornada final** en la que se presentaron los resultados obtenidos.

El proyecto Pyme Digital se complementa además con un programa de desarrollo de las capacidades directivas “**Executive Program**”, enfocado a la adecuación de las mismas a las nuevas herramientas empleadas para la realización de la actividad económica.

### 3.3.2.3 Programa de Impulso de Empresas en Red (PIER)

La Junta de Castilla y León busca la plena incorporación de su tejido empresarial a la Sociedad de la Información, desde el convencimiento de que es la vía óptima para alcanzar el desarrollo económico de la Comunidad.

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y la entidad estatal Red.es presentaron, a principios del año 2008, el **Programa de Impulso de Empresas en Red (PIER)**, que pretende la adopción generalizada de soluciones TIC por parte de las pymes, a través de la identificación de casos de éxito, y el posterior desarrollo de proyectos demostradores en base a las aplicaciones identificadas.

El proceso que sigue el Programa PIER es el siguiente: en primer lugar, se identifican **soluciones tecnológicas basadas en TIC** en sectores de actividad económica, y posteriormente se desarrollan proyectos demostradores de dichas soluciones en los que se valida el modelo de negocio identificado, poniendo a disposición de las pymes mecanismos de apoyo para favorecer la incorporación de dichas aplicaciones.

Uno de los principios del programa es buscar el efecto “catalizador”, es decir, las soluciones que se promueven a un número concreto de empresas pretenden acelerar el proceso de **adopción de tecnología por parte de otras empresas** que se muestren reacias o con déficit de confianza en las TIC.

Por consiguiente, PIER promueve que las empresas de un sector determinado inviertan en tecnología que favorezca su productividad y competitividad. Este objetivo se establece que, una vez alcanzado un umbral de penetración de tecnología determinado en un sector empresarial y probados los efectos positivos de las TIC, los mecanismos del mercado favorecen la **generalización de la adopción de tecnologías** en la totalidad de ese ámbito sectorial.

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León orientó en 2008 el contenido del Programa Emprendedores en línea con el Programa PIER, de forma que las iniciativas de ambos proyectos fuesen convergentes y complementarias. Por ello, se realizó una convocatoria del programa PIER orientada al sector de Transporte de Mercancías.



#### 3.3.2.4 Asesoramiento tecnológico. Red de Asesores TIC

La Consejería de Fomento, consciente de su obligación de liderar la evolución digital de las pymes de la Comunidad, puso en marcha un **programa de asesoramiento tecnológico**, para facilitar a todos aquellos empresarios que lo desearan un **diagnóstico TIC gratuito** en su propio negocio. El objetivo de este subprograma consistía en que las empresas castellanas y leonesas, especialmente pymes y micropymes, incrementasen su competitividad mediante la utilización de las TIC, innovando en la creación de productos y servicios avanzados, así como transformando su proceso de negocio, la relación con su entorno y su modelo organizativo.

La iniciativa comenzó en 2007 con una convocatoria cerrada para 100 empresas, y su éxito destapó la demanda existente en este campo. Debido a ello, y con la intención de prestar servicios de asesoramiento TIC para la digitalización de las empresas castellanas y leonesas, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León firmó un convenio a finales de 2008 con las Cámaras de Comercio para crear una **Red de Asesores Tecnológicos**.

El objetivo de la Red es proporcionar un **entorno de colaboración** para facilitar la labor de inclusión de pymes, micropymes y autónomos en el “mundo digital”. De esta forma, la Red serviría como elemento unificador de conocimiento y herramientas, así como de normalización de metodologías de trabajo común y formación, lo que redundaría en la mejora de los diagnósticos TIC y la identificación de necesidades de las empresas.

#### 3.3.2.5 Programa Nexopyme

La Junta de Castilla y León cofinancia, a través de la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE) y con la colaboración del FEDER, el Programa Nexopyme, que tiene como objetivo mejorar la competitividad y fortalecer el sector empresarial mediante el **desarrollo e implantación de un conjunto de servicios TIC especializados**.

El Programa Nexopyme consiste en la implantación de un **paquete básico de productos y servicios de ofimática en más de 1.000 empresas**, asistiéndolas durante el periodo de un año y dándoles la formación necesaria para su uso. El Programa es gestionado por el Consejo Superior de las Cámaras de Comercio y va dirigido a pymes, micropymes y trabajadores autónomos de Castilla y León.

El **paquete de servicios implantado** en cada una de las empresas beneficiarias incluye los siguientes aspectos:

- **Acceso a servicios online** que sean de interés empresarial, como bases de datos de concursos públicos y subvenciones, peticiones de formularios a entregar a la Administración u otras herramientas que permitan realizar diferentes actividades online.
- **Servicios web** como el registro de dominio internacional y actividades relativas a las páginas web (diseño personalizado, promoción, alojamiento web servicios de correo electrónico y copias de seguridad remotas).

Para la correcta utilización de esos servicios, es preciso disponer de unos productos también ofrecidos por el programa, que contempla desde el equipamiento informáti-



co con sistemas operativos de última generación hasta la realización, por parte de consultores de reconocida valía, de diagnósticos TIC individualizados en las áreas implantadas que sea preciso.

En el año 2008, **357 nuevas empresas** se incorporaron a este programa.

### 3.3.2.6 Ayudas a la Modernización del sector comercial tradicional

La Junta de Castilla y León, por medio de la Consejería de Economía y Empleo, concede ayudas para el desarrollo armónico y la modernización de la actividad comercial tradicional, en el marco del **Plan Estratégico del Comercio de Castilla y León 2006-2009**.

En este contexto, existe un programa que posibilita el acercamiento a las TIC del comercio con dificultades de acceso a la Sociedad de la Información. El **Programa de Modernización del Comercio de Castilla y León** consiste en una serie de ayudas para la mejora de la competitividad del comercio, favoreciendo la incorporación de las Nuevas Tecnologías aplicadas a la gestión de la actividad comercial y apoyando la efectiva modernización de los establecimientos comerciales individuales.

Asimismo, además de las ayudas convocadas al amparo del Programa de Modernización del Comercio de Castilla y León, se pretende llevar a cabo actuaciones para favorecer la generalización de las TIC en las pequeñas y medianas empresas comerciales y su inmersión en la Sociedad de la Información.

La convocatoria del año 2008 está contemplada en la ORDEN EYE/404/2008, de 5 de marzo, por la que se conceden **5.000.000 de euros** en ayudas a la modernización del comercio de Castilla y León.

### 3.3.2.7 Desarrollo de proyectos innovadores en el sector agroalimentario

#### • Inforiego

El Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL), siguiendo su compromiso de ser el instrumento impulsor de la investigación en materia de agricultura en Castilla y León, fomenta el uso de las Nuevas Tecnologías y transferencia de avances científicos al tejido empresarial de la Comunidad.

**Inforiego** es una herramienta desarrollada por el ITACyL y que proporciona a los agricultores el conocimiento necesario sobre el **consumo de agua de los cultivos** para afrontar una **programación de riego eficiente** y para conseguir unos **rendimientos óptimos**.

El sistema InfoRiego pone a disposición del regante información detallada de los propios datos meteorológicos y calcula las necesidades de agua de los cultivos que determinan las recomendaciones de riego. El servicio se completa con información técnica sobre la agronomía y la **ingeniería del riego**, además de envío de los consumos hídricos de los cultivos por medio de mensajes a direcciones de correo electrónico y SMS a teléfonos móviles de los agricultores que estén suscritos a este servicio, a través de la web <http://www.inforiego.org>.



Imagen del portal de Inforiego



Con este sistema se logran ventajas importantes para el sector agrícola como el **ahorro de agua y energía**, con lo que se **mejora el rendimiento económico** de los cultivos, y la promoción del empleo de técnicas y sistemas de riego modernos que proporcionen un mayor **control del volumen de agua aplicado**, lo que repercute positivamente en la protección del medio ambiente.

#### • Sistema de Control de Viñedos

El Sistema de Control de Viñedos consiste en una aplicación que busca mantener bajo control los aspectos más destacados de un viñedo.

El sistema fue desarrollado por el ITACyL teniendo en cuenta los requisitos y necesidades comunes del **sector vinícola** y está a disposición de todas las empresas productoras de vino que lo soliciten, e incluso permite desarrollos ad hoc que sean solicitados. El ITACyL pone a disposición de las bodegas un sistema de control y gestión de la fabricación del vino dotado de las **últimas tecnologías**.

Consta de herramientas para **tomar datos en campo** referidos al viñedo, y permite el tratamiento de la información recogida. Además, identifica la ubicación del viñedo mediante un **sistema de información geográfico GIS**.

Una de las ventajas más importantes que aporta es el seguimiento de la trazabilidad del vino, desde las cepas en las que son recogidas las uvas hasta el producto final, condición exigida por la legislación española y europea.

### 3.3.3. LAS TIC COMO PALANCA PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

#### 3.3.3.1 Proyecto “Negocio a través de Internet”

Uno de los objetivos de la Junta de Castilla y León en el marco de la Sociedad Digital del Conocimiento es sensibilizar al sector empresarial de la importancia de su presencia en Internet y fomentar su salto a la Red.

Durante 2008, la Agencia de Inversiones y Servicios (ADE) desarrolló el proyecto “Negocio a través de Internet” (enmarcado en los proyectos de cooperación con Portugal Coembesa III y Coemca Norte II, cofinanciados por la Unión Europea) con objeto de instrumentar la puesta en marcha de un nuevo servicio dirigido a promocionar la adopción de modelos de negocio cimentados en prácticas de **comercio electrónico y marketing online**, como mecanismo de crecimiento empresarial.

El proyecto estaba destinado a pymes con domicilio social en cualquiera de los municipios comprendidos en las provincias de Salamanca, Zamora, Valladolid, León, Ávila y regiones del norte y centro de Portugal.

Las acciones llevadas a cabo en el marco del proyecto fueron las siguientes:

- **Jornadas divulgativas** relativas al análisis de Internet como elemento configurador de los nuevos procesos de negocio.
- **Seminarios formativos** sobre temas clave en la materia, con formación específica para empresas.
- **Servicios de consultoría especializada** en un máximo de 25 empresas, canalizado a través de un diagnóstico de situación que estructura y define las necesidades de cada una de ellas.
- **Implementación de herramientas Web personalizadas** acordes con las necesidades detectadas (comercio electrónico, gestor de reservas, movilidad, etc.).

Concretamente, durante el año 2008 se celebraron las siguientes actividades:

Tipo de actividad	Nº de jornadas/servicios	Nº de empresas participantes
Jornadas Informativas	2	94
Seminarios Formativos	3	75
Servicios de Consultoría	25	25
Servicios de Implantación	25	25
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>219</b>

*Actividades desarrolladas en el marco del Proyecto "Negocio a través de Internet" y número de empresas asistentes*

### 3.3.3.2 Programa 'NEW': Ninguna Empresa sin Web

Por segundo año consecutivo, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León colaboró en la difusión del **Programa 'NEW'** (Ninguna Empresa sin Web), promovido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITyC) a través de la entidad pública red.es.

El Programa 'NEW' consiste en facilitar que las pymes puedan adquirir su propia página Web a un precio muy competitivo, lo que les permite tener el "negocio abierto" las 24 horas del día durante todo el año y captar nuevos clientes.

En el programa se incluye un ciclo de **jornadas divulgativas** en Castilla y León y una **línea telefónica gratuita de atención y asesoramiento** permanente, en las que un grupo de expertos asesoran a los empresarios sobre cuáles son los mejores diseños para ilustrar su negocio en la red. Los asistentes a las jornadas durante 2008 fueron los siguientes:

Provincias	Número de asistentes
Zamora	75
Salamanca	73
Burgos	76
Soria	42
Segovia	71
Ávila	61
León	62
Palencia	50
Valladolid	56

*Número de asistentes por provincia a las jornadas NEW en el año 2008*

### 3.3.3.3 Apoyo a la implantación de las TIC en procesos empresariales

La integración de las pymes en la Sociedad Digital del Conocimiento pasa por la incorporación de las Tecnologías de la Información a su actividad económica. Es por ello que la Agencia de Inversiones y Servicios de Castilla y León (ADE), adscrita a la Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León, presta su apoyo para la implantación de servicios de gestión y comunicación avanzados.

Estas ayudas se organizan en torno a diferentes ejes, desde las que tienen como objetivo la implantación de soluciones informáticas de gestión integral o parcial (**ERP**), de sistemas de gestión que optimicen la relación con los clientes (**CRM**) o **de soluciones de movilidad** que permitan el acceso a información desde plataformas móviles, hasta las que favorecen el **Comercio electrónico entre empresas (B2B) y entre empresas y cliente final (B2C)**, la incorporación de **herramientas de gestión del conocimiento** o de plataformas de prestación de servicios electrónicos.

Asimismo se prestan ayudas destinadas a la **adquisición de equipos, instalaciones y equipamientos auxiliares**, condicionadas a que se empleen en labores de I+D+i y a subvencionar los costes de formación y adaptación de los trabajadores.



En 2008 estas ayudas se articularon a través del **Plan ADElanta 2008**, en el que se diferencian dos programas relacionados con la Sociedad de la información y la I+D+i:

- **Programa Idea & Decide:** dirigido a financiar la realización de proyectos de I+D y a favorecer la implantación de servicios de avanzados y de comunicación en pymes de Castilla y León, con un presupuesto mínimo de 9.000 euros y una subvención máxima de 20.000 euros. En 2008, se concedieron las ayudas a **61 proyectos**.
- **Innoempresa:** este programa apoya los proyectos que presenten las pymes y que supongan adoptar nuevos modelos empresariales que resulten innovadores e impliquen la implantación de las Nuevas Tecnologías en diferentes áreas de la empresa. Innoempresa distribuye ayudas para introducir herramientas de software avanzadas, así como la ayuda para su correcto uso y mantenimiento. A lo largo de 2008 se presentaron 15 solicitudes, pero ninguno de los expedientes fue resuelto.

Desde el 15 de abril de 2008, la ADE además dispone de un renovado portal en Internet, **www.ade.jcyl.es**, en el que atiende las necesidades de los empresarios ofreciendo diversos programas de ayudas y servicios, y poniendo a disposición del ciudadano una **Oficina Virtual** a través de la cual se puede realizar la Solicitud Telemática de Ayudas contempladas en la Convocatoria del Plan ADElanta.

### 3.3.3.4 Proyecto Red VallaWifi

Con el objetivo de impulsar los servicios de la Sociedad de la Información en el entorno empresarial, la Asociación del Polígono San Cristóbal, gracias al acuerdo suscrito entre la Junta de Castilla y León y el Ayuntamiento de Valladolid para financiar proyectos de fomento de servicios digitales entre el tejido empresarial vallisoletano, implantó durante el pasado año 2008 la red VallaWifi.

Se trata de una red Wi-Fi que da cobertura a todo el Polígono Industrial, de acceso libre pero limitado en el tiempo, de manera que se garantice un uso de los potenciales beneficiarios limitado a consultas concretas o el acceso a servicios como su correo electrónico, la intranet de la que dispongan sus empresas o los portales de empresas que sean de su interés.

Además del servicio básico de acceso a Internet, gracias a este proyecto también se pretendía:

- Aumentar la **competitividad** de las empresas.
- Fomentar la incorporación de las empresas vallisoletanas a la Sociedad Digital del Conocimiento, facilitando su **acceso a herramientas tecnológicas de innovación en movilidad**.
- Dotar de una **imagen de modernidad**, de cara a la incorporación de nuevas empresas y de clientes y usuarios de los servicios que comercializan.
- Oferta de **diferentes servicios sobre la infraestructura desplegada**.

Por otro lado, conviene señalar que este proyecto fue complementado con **actividades de formación y sensibilización** dirigidas a las empresas del Polígono. Entre ellas,



Imagen del portal de la ADE



Imagen de la presentación de la Red VallaWifi



Logo del Centro I3com

se realizaron **200 diagnósticos tecnológicos** a las empresas del Polígono y se organizaron diferentes **charlas y jornadas de sensibilización** sobre las ventajas del uso de las TIC en la empresa.

### 3.3.4. INFRAESTRUCTURAS DE SOPORTE EMPRESARIAL

#### 3.3.4.1 Centro de Innovación Comercial I3com

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y la Federación de Empresarios de Comercio de Burgos (FEC) firmaron el 1 de septiembre de 2008 un **Convenio Específico de Colaboración**, cuyo objetivo es el fomento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) entre los autónomos y las pyme del sector del Comercio, a través de la **sensibilización, formación y asesoramiento en las TIC** que favorezca la implantación de las Nuevas Tecnología en los procesos de negocio de las pymes de dicho sector, así como una mejora tangible en su productividad y competitividad. Para la realización de estas actuaciones se constituyó, como agente impulsor, la figura de un Centro de Referencia, el **Centro de Innovación Comercial I3com**, que pretende ofrecer soluciones que permitan el mantenimiento de la competitividad de las empresas de la distribución comercial a través de los servicios, productos y herramientas ofrecidas por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Surge como una iniciativa pionera en España en cuanto al destinatario potencial al que va destinado (profesionales de las pyme del comercio) y en cuanto al producto resultante de las acciones I+D+i. El Centro, que fue presentado el 30 de octubre de 2008, cuenta con tres áreas diferenciadas de trabajo:

- **Área de Transferencia Tecnológica**, para el desarrollo de las acciones I+D+i.
- **Área Interactiva**, destinada al intercambio, demostración e interacción del conocimiento obtenido a través de las acciones I+D+i.
- **Área de Comunicación y Cooperación**, cuyo objetivo es el de permitir el contacto y la cooperación del entorno y del Centro.

En cuanto a las empresas y los diferentes profesionales que quieran pertenecer a I3com, está previsto que los proyectos tengan una duración anual o plurianual y sean individuales o en cooperación con otros profesionales del Centro. La vinculación a I3com se atiene a diferentes modalidades:

- Aquellas empresas o profesionales que quieran disponer de un **espacio permanente de trabajo en el Centro**.
- Empresas que desarrollen el trabajo I+D+i para el Centro **desde sus propias sedes**.

#### 3.3.4.2 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 responsable de la gestión del Modelo CyLoG, que defi-



Imagen de la presentación del proyecto I3com

ne un modo de diseño, construcción y funcionamiento de esta red de enclaves. De esta forma, se pretende **mejorar la eficiencia** del transporte de mercancías de la Comunidad y colocar a las empresas castellanas y leonesas del sector en la vanguardia de las Nuevas Tecnologías. Actualmente existen **11 Enclaves Logísticos**: Ponferrada, León, Benevante, Zamora, Ávila, Valladolid, Palencia, Miranda de Ebro, Soria y el Enclave Logístico Regional. De éstos, los enclaves de Soria, Ávila, Miranda de Ebro, Ponferrada, Zamora y el Enclave Logístico Regional se crearon durante el 2008. Por otro lado está prevista la puesta en marcha de los enclaves de Segovia, Arévalo, Aranda de Duero y Burgos en el 2009.

En este contexto, la Asociación CyLoG ha desarrollado una serie de proyectos relacionados con las TIC, a disposición de todas aquellas empresas de la región que lo soliciten, que se detallan a continuación:

• **Sistema de Gestión de Almacén en tiempo real**

El proyecto consiste en facilitar la gestión de almacén de una sociedad por medio de una **solución informática integral de alta sofisticación** basada en la planificación continua, el seguimiento de la actividad y el control de existencias en tiempo real, que permita dar una respuesta rápida y eficaz a las exigencias competitivas y logísticas. El sistema se basa en las Nuevas Tecnologías y proporciona:

- **Comunicación wireless**, tanto interna en el almacén localizado en el Enclave Logístico, por medio de radiofrecuencia, como externa entre la empresa y el Enclave Logístico, a través de ADSL. En el almacén se dispone de dispositivos inalámbricos que interactúan con el sistema central.
- **Control en tiempo real de los almacenes**, que permite la inmediata adaptación a los contextos variables del mercado y la optimización de la prestación de servicios de transporte y almacenaje.

Este sistema es común a todos los Enclaves Logísticos de la Comunidad Autónoma y está centralizado en un servidor colectivo gestionado por CyLoG. Este hecho supone una **simplificación en costes y tiempo de implantación** para la empresa, ya que sólo requiere, para el acceso al software de gestión de almacenes, la puesta en marcha de infraestructura interna y de conexión ADSL en sus instalaciones. Además, el hecho de que la herramienta sea común a todos los Enclaves Logísticos de la Comunidad hace que puedan funcionar como un solo almacén con diferentes localizaciones físicas.

En 2008 se completó la implantación de este sistema en cuatro Enclaves Logísticos, aunque se continuará en el futuro incorporándolo al resto de los Enclaves pertenecientes a la Red CyLoG.

• **Aduana Única CyLoG**

El proyecto Aduana Única pretende situar a los Enclaves Logísticos como **centros aduaneros** para facilitar a las pequeñas empresas de Castilla y León la importación de productos y apoyarles en las dificultades económicas y burocráticas que implica el proceso de exportación. Estas ayudas permiten:



Imagen de los Enclaves Logísticos de Castilla y León

- La descarga de mercancía del cliente **en cualquier enclave CyLoG**.
- La **reducción de costes y tiempo** ya que toda la mercancía que se importa se vincula a tránsito.
- La introducción de las mercancías en depósito aduanero, lo que hace que los clientes **no paguen aranceles ni IVA a la importación**, y puedan depositar la carga durante un periodo de tiempo ilimitado.

Para la gestión de estas actividades se utiliza un programa informático que permite al cliente interactuar con los Enclaves Logísticos que funcionan para él como aduanas. CyLoG dispone de licencias multiempresa de este software comercial, que cede en uso a sus clientes, de forma que se produce un ahorro importante, al no tener que costear el cliente la herramienta.

En 2008 se inició la implantación del proyecto en los Enclaves en funcionamiento.

#### • Sistema de trazabilidad por Rfid en tiempo real

El Sistema de Trazabilidad por Rfid es un sistema de **identificación, control y gestión en tiempo real** de los productos que entran en los Enclaves Logísticos. El objetivo de este sistema es facilitar la trazabilidad de estos productos en tiempo real, para mejorar la gestión de su almacenamiento y posterior envío a sus destinatarios. La **tecnología Rfid** permite la identificación sin necesidad de que exista contacto visual entre el aparato en movilidad y el producto a reconocer, como sucede con los sistemas de código de barras, por ejemplo. En 2008 concluyó la implantación del sistema en los Enclaves Logísticos, por lo que se encuentra operativo para las empresas de la región.

#### • Sistema de control de accesos

El sistema de control de accesos es un sistema informático de gestión de accesos de los **vehículos que transportan mercancías** y que llegan a los Enclaves Logísticos. El sistema capta su matrícula mediante una **cámara de infrarrojos** y hace un **examen de la imagen**, identificando e introduciendo el número de placa en su base de datos, junto con otros datos relevantes: información acerca del conductor, si lleva remolque o no, mercancía que transporta, tipo de permiso de acceso, etc.

Esta información se vuelca a un servidor común, de forma que todos los Enclaves Logísticos puedan disponer de esos datos, lo que facilita la unificación de información y la puesta en marcha de iniciativas como las listas negras de vehículos que no pagan las cuotas y a los que no se les permite volver a entrar a los Centros Logísticos.

#### • Sistemas de localización y gestión de flotas

El sistema de localización y gestión de flotas consiste en el **control y gestión integral de las variables** que se requieren para conocer el estado de un vehículo de transporte: velocidad, temperatura, posición GPS, etc. Se instala, por un lado, en la localización fija de la empresa de transporte, y por otro, en la cabina de sus vehículos, y consta de una consola con un teclado y pantalla en la que se visualizan los valores de las variables controladas.



El sistema también permite la comunicación con la empresa mediante envío de **información por GPRS**. Las ventajas que proporciona este sistema son múltiples: optimización de las rutas, trazabilidad de la mercancía, mejora de la seguridad del vehículo y del conductor, etc.

#### • Portal de Compras

El Portal de Compras CyLoG es un servicio avanzado que mejora la competitividad, gestión y trazabilidad de las operaciones efectuadas mediante esta herramienta.

La filosofía de las Centrales de Compras CyLoG es la realización de compras de los productos más utilizados por el sector del transporte y la logística (gasoil, telefonía, neumáticos, etc.) de Castilla y León de **forma conjunta**, para posibilitar la mejora de las relaciones calidad-precio. Las negociaciones con los proveedores de productos son lideradas por cada Agrupación Empresarial de Compras CyLoG, y no directamente por las empresas asociadas. El proyecto Portal de Compras permite unificar las acciones de las Centrales de Compras a través de una **plataforma web**, así como la gestión de las necesidades de las empresas y el seguimiento de sus pedidos.

Este Portal de gestión interna facilita a las empresas asociadas la solicitud de sus necesidades y la consulta del estado de sus pedidos. Además reduce costes de funcionamiento y simplifica las consultas de todos los movimientos realizados.

#### 3.3.4.3 Centro de Supercomputación de Castilla y León

Los esfuerzos de la Junta de Castilla y León para convertir a la Comunidad Autónoma en referente en investigación y aplicación de las Nuevas Tecnologías, dieron sus frutos en 2008 con la creación del **Centro de Supercomputación de Castilla y León**. El centro, ubicado en la capital leonesa, alberga un superordenador inteligente capaz de realizar billones de operaciones por segundo, lo que equivale al trabajo de miles de ordenadores trabajando al mismo tiempo, y con la función de resolver problemas complejos. La Supercomputación es útil para todos los **ámbitos técnicos con fuertes requerimientos de cálculo matemático**, como el diseño de arquitecturas hardware, la simulación de modelos estadísticos y científicos, la visualización 3D, etc.

El objetivo del centro es **promover acciones de innovación** en el ámbito de la Sociedad Digital del Conocimiento y **ofrecer sus servicios** a otras comunidades autónomas, centros de investigación, laboratorios, universidades y empresas. Entre los servicios que se impulsan, destacan el e-learning, el comercio electrónico, los Sistemas de Información Geográfica, la farmacología y la biotecnología, la automatización del diseño electrónico, la producción de películas y vídeo, la gestión de las finanzas y los seguros, etc.

Para coordinar las acciones a desarrollar en relación a este centro, el 11 de enero de 2008 se constituyó la **Fundación del Centro de Supercomputación de Castilla y León**, que es el órgano gestor del Centro de Supercomputación. La Fundación tiene el propósito de impulsar el uso de tecnologías de cálculo intensivo relacionadas con la Sociedad de la Información y de promocionar la cooperación de los agentes que forman parte del Sistema Regional de Ciencia-Tecnología-Empresa-Sociedad, al tiempo que impulsa actividades sectoriales de mejora de la competitividad de las empresas de Castilla y León.



Logo de la Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León



Imagen del acto de constitución del Centro de Supercomputación de Castilla y León



### 3.3.5 MEDIDAS DE APOYO AL DESARROLLO DEL SECTOR TIC REGIONAL

#### 3.3.5.1 Impulso a la investigación en Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)



Logo de CEDETEL

La Junta de Castilla y León pretende impulsar la competitividad empresarial a través de la investigación y el desarrollo tecnológico en el sector de las Nuevas Tecnologías, así como mejorar la relación entre la I+D+i y el tejido empresarial y dotar de estabilidad a la investigación desarrollada para la obtención de mejores resultados empresariales.

Como consecuencia de ese compromiso, la Consejería de Fomento firmó en 2008 un convenio de colaboración con la Universidad de Valladolid, a través de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones, y CEDETEL para el desarrollo de actuaciones en materia de telecomunicaciones, Sociedad de la Información e I+D+i en el ámbito universitario en el período 2008-2010.

Las acciones más destacadas realizadas en el marco de este convenio durante 2008 se especifican a continuación:

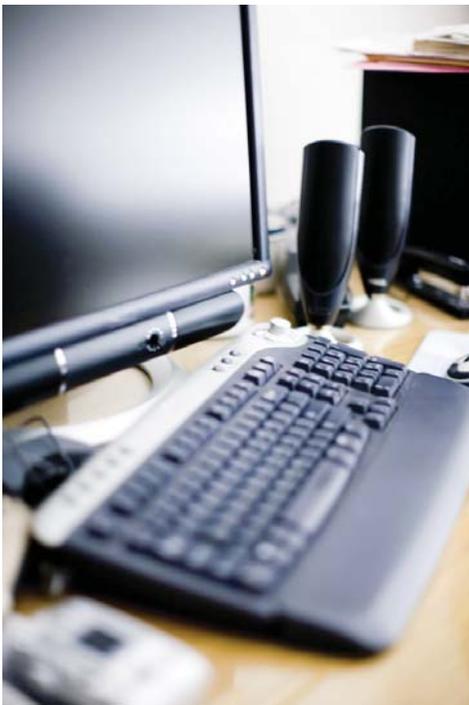
- **Asesoramiento sobre I+D+I a través del Gabinete de proyectos**

El **Gabinete de proyectos** se encarga de dar a conocer a las empresas y otros organismos regionales los recursos de financiación de la I+D+i europeos y nacionales. En el 2008, se realizaron tareas de **vigilancia y difusión de convocatorias** de programas nacionales e internacionales de interés para el sector TIC, a través del buscador de "Ayudas y Subvenciones" de la web del Observatorio Regional de la Sociedad de la Información (ORSI), [www.orsi.es](http://www.orsi.es), y de la web del Gabinete de Proyectos, [www.gabinete.cedetel.es](http://www.gabinete.cedetel.es). En total, se introdujeron en 2008 167 convocatorias en la base de datos del ORSI. También se atendieron las 29 consultas acerca de convocatorias provenientes del buscador del ORSI.

Por otro lado, el Gabinete de proyectos también dinamiza la **formación de consorcios y presentación de propuestas** en programas de este tipo. En relación a esta actividad, a lo largo de 2008, se participó en 26 propuestas a nivel regional, nacional y europeo, como por ejemplo, en las convocatorias enmarcadas en el Plan Avanza, a través de actuaciones dirigidas a los ciudadanos, empresas e instituciones de Castilla y León para que se beneficiaran de la aplicación de las TIC.

- **E-learning**

Dentro de la línea de investigación de e-learning, uno de los ámbitos en el que se centraron los esfuerzos fue el **aprendizaje competitivo y colaborativo apoyado por las TIC**. Para ello, en el 2008 se lanzó el programa "**Integrating On-line Judge into effective e-learning**" (**EduJudge**), y se llevaron a cabo tareas de desarrollo inicial del proyecto, puesta en marcha de la web del programa, difusión de su contenido, etc. El proyecto EduJudge pretende desarrollar un innovador sistema basado en las TIC para ser incorporado en los procesos de **aprendizaje de las matemáticas y la programación**, y está dirigido a estudiantes de educación superior y de educación secundaria. El obje-



tivo principal del proyecto EduJudge es dotar de un mayor carácter pedagógico al Juez On-line de la Universidad de Valladolid, [www.online-judge.uva.es](http://www.online-judge.uva.es), un entrenador de programación automático, y adaptarlo a un entorno de educación efectivo para las enseñanzas superior y secundaria.

Otra área en la que se realizaron avances fue la **web semántica**, ya que se trabajó en la definición de modelos ontológicos de consulta y recuperación de objetos de aprendizaje, así como de intercambio de objetos entre repositorios. En 2008, esta investigación comenzó en el marco del proyecto **EduTubeplus**, en el que colaboran 17 instituciones de países Europeos, y que facilita la coexistencia, el uso y el intercambio de vídeos digitales relacionados con los planes docentes de los países participantes, para satisfacer las actuales necesidades educativas y las prácticas innovadoras a nivel escolar.

El **t-learning**, o aprendizaje a través de la Televisión Digital Interactiva, es otro ámbito importante en el marco de esta línea de investigación. En relación a esto, se completó en 2008 un estudio acerca de sus estándares y normas, tecnologías existentes y proyectos en los que se ha aplicado el t-learning. A partir de este estudio, se propusieron diferentes posibilidades de interactividad para la teleformación a través de la Televisión Digital Interactiva.

#### • Televisión Digital Interactiva

Otra de las acciones específicas fue potenciar el desarrollo de la Televisión Digital como **vehículo de acceso a la Sociedad de la Información**. Por ello, en 2008 se investigó en aspectos técnicos propios del servicio de televisión y en las tecnologías asociadas a ella, haciendo especial hincapié en las siguientes:

- **Interactividad.** Utilizando el estándar para la Interactividad en Televisión Digital Terrestre, MHP (Multimedia Home Platform), a lo largo de 2008 se desarrollaron dos plataformas para dar soporte a contenidos interactivos propios de dos proyectos del plan Avanza, “Internet sin Riesgos” (Más información en el apartado 3.2.2.2 Proyecto Internet sin Riesgos).y “Geisha”. Asimismo, en el año 2008 se realizó un estudio inicial sobre las posibilidades de implementar, de modo sencillo, el middleware MHP sobre descodificadores con sistemas operativos libres basados en distribuciones Linux, así como en el software de control de una placa piloto de descodificador TDT con multitud de tecnologías de conectividad.
- **Alta Definición.** Esta tecnología permite la mejora en la calidad de imagen y se prevé como una gran apuesta por parte de los emisores para luchar por la cuota de mercado ante la fragmentación de la audiencia. En el año 2008, se finalizaron estudios acerca del estado del mercado, analizando y comparando equipamiento comercial a partir del cual trabajar, así como alternativas de software libre con el que procesar, comprimir y recodificar vídeos de Alta Definición.
- **Televisión en Movilidad,** o lo que es lo mismo, la prestación de servicios audiovisuales y de televisión sobre dispositivos móviles como PDAs, teléfonos móviles, tablePCs, portátiles, etc. En este ámbito, en 2008 se analizó el estado de mercado para la señalización de servicios a través de ESG estándar y se realizó un seguimiento del despliegue de los sistemas de señalización. Dicho estudio continúa y se pretende con ello ampliar el equi-



pamiento del laboratorio del Centro de Investigación, cuando sea técnica y comercialmente posible, para asegurar con ello el pleno soporte de servicios DVB-H indistintamente del proveedor y del receptor.

#### • *Tecnología Rfid, Redes de Sensores y Sistemas de Localización*

Dentro de esta línea de investigación, se pretenden encontrar, a través de diferentes proyectos, nuevas oportunidades que la **tecnología RFID** pueda proporcionar a todo tipo de organizaciones y a la sociedad en general. En 2008, se trabajó en el desarrollo de sistemas basados en tecnología RFID para la **gestión local y remota de activos, personas y servicios**, tratando de optimizar procesos empresariales en cuanto a localización, control, gestión y trazabilidad de recursos. Estos trabajos se centraron en 3 sectores que se consideraron de mayor relevancia: **sanidad, logística y gestión de la cadena de suministro y centros archivísticos y bibliotecas**.

Por otro lado, en 2008 se investigaron los diferentes protocolos de comunicaciones utilizados en las **redes de sensores**, especialmente útiles en la automatización de procesos industriales, en las aplicaciones militares o en la agricultura de precisión entre otros muchos campos.

Además, en 2008 se estudió la ampliación de los **sistemas de localización**, como la tecnología GPS, **para su aplicación en interiores**, lo que permite el desarrollo de nuevas aplicaciones como monitorización, control de stock en almacenes, provisión de información dependiendo de la posición del usuario, etc. La problemática está en que los sistemas de posicionamiento basados en satélites son limitados para la localización en interiores, por su incapacidad o alto coste. El objetivo de las investigaciones en 2008 fue el desarrollo de un sistema robusto que permita realizar esta labor utilizando, en lo posible, los recursos disponibles o aumentando en la menor medida posible el coste total.

#### • *Redes Mesh y Redes Vehiculares*

Las **Redes Mesh** son redes de gran versatilidad y flexibilidad que ofrecen solución a un amplio abanico de aplicaciones, además de implementar multitud de servicios como telefonía IP, video-vigilancia o relacionados con la seguridad y los servicios de emergencias. La investigación en esta materia se dirigió en 2008 hacia la aplicación de dichas redes en **ámbitos comerciales** en los que su topología de red pueda soportar servicios multimedia, los más demandados hoy en día. Además, se diseñó un **laboratorio de experimentación** en el que poder poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos por los investigadores.

Las Redes Vehiculares, por su parte, permiten la **comunicación entre vehículos y sistemas de transporte inteligente**. La investigación se centró, en 2008, en el estudio y la determinación de los requisitos necesarios para securizar las comunicaciones vehiculares, así como en la definición de una arquitectura inicial de seguridad, que permita la implementación y el cumplimiento de dichos requisitos. En ese contexto, se realizó un estudio del estado de las distintas tecnologías de transmisión de medio y largo alcance, redes celulares y de difusión. También se llevó a cabo en 2008 un análisis de diversos proyectos y foros europeos relacionados con estas redes, y finalmente, durante el último periodo, se dio un paso más en la investigación y se comenzó

con la tarea de diseño del sistema de seguridad de una red vehicular, tomando decisiones más concretas respecto a las funcionalidades ofrecidas por la arquitectura.

#### • *Estudio de Radiaciones Electromagnéticas*

La línea de investigación de caracterización de entornos radioeléctricos se centra en la resolución de los **nuevos problemas de propagación** que surgen a partir del avance constante de los sistemas de radiocomunicaciones. Con este fin, en 2008 se lograron avances importantes en el desarrollo de un **novedoso modelo** que obtenga buenos resultados en problemas que tradicionalmente se han resistido a los modelos habituales, como la propagación a través de las fachadas de los edificios.

#### • *Redes de Comunicaciones Avanzadas: Comunicaciones Ópticas*

El trabajo desarrollado en la línea de Redes de Comunicaciones Avanzadas es el diseño de **nuevos métodos para la optimización de las redes actuales**. Debido a los requisitos de calidad de servicio cada vez más exigentes sobre las infraestructuras de comunicaciones, la alternativa por excelencia son las redes de comunicaciones ópticas, y sobre ellas se centra la línea investigadora.

En este ámbito extenso la actividad se reparte fundamentalmente en dos vertientes. En la primera de ellas, el trabajo está centrado en la optimización de redes de transporte o troncales que sirven de núcleo de la redes de comunicaciones. Por otro lado, se estudian las redes de acceso del usuario, que actúan de interfaz entre el punto de acceso del usuario y las redes de transporte. En este terreno, el trabajo se centra en el diseño de redes ópticas de gran capacidad para ciertos usuarios, en concreto redes ópticas pasivas (PON, Passive Optical Networks) y tecnologías inalámbricas y mesh para un acceso usual.

#### • *Contenidos Digitales y Aplicaciones Web*

A lo largo del año 2008 se realizaron una serie de estudios, actividades, aplicaciones y desarrollos en torno a la idea de profundizar conocimientos y experimentar los mismos con ejemplos concretos de la vida moderna actual. Las actividades llevadas a cabo en esta línea de investigación giran en torno a los conceptos de Movilidad, Web Semántica, Open Source, DNI electrónico, Tecnologías y Accesibilidad Web.



### 3.4 MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN

En la línea estratégica “Municipios Digitales de Castilla y León”, se recogen los proyectos impulsados por la Junta de Castilla y León que tienen por objetivo **fomentar la adecuación de las Entidades Locales a la Sociedad Digital del Conocimiento** a través de la puesta en marcha de servicios públicos basados en Nuevas Tecnologías.

#### 3.4.1 RED DE MUNICIPIOS DIGITALES

Para alentar la transformación tecnológica de los municipios de la Comunidad Autónoma, se puso en marcha la Red de Municipios Digitales (RMD), enfocada en promocionar e implantar la Administración Electrónica y los Servicios Públicos Digitales.

Desde que comenzó su andadura a finales del año 2006, la Red de Municipios Digitales, se ha convertido en una herramienta fundamental para el desarrollo de la Administración Electrónica y los Servicios Públicos Digitales en las Entidades Locales de Castilla y León.

La RMD nació como una iniciativa de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, enmarcada en la Línea Estratégica “Municipios Digitales de Castilla y León” de la Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento (ERSDI) 2007-2013.



**red de municipios digitales  
de Castilla y León**

*Logo de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León*

Fundamentalmente, lo que persigue la RMD es ayudar y coordinar a las Entidades Locales para conseguir la modernización y la mejora de la calidad de los Servicios Públicos Digitales puestos a disposición de sus ciudadanos. Para ello, se abarca el ámbito técnico y el económico, y también se realizan tareas de asesoramiento.

En este contexto, la Consejería de Fomento ha firmado diferentes convenios con los Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales de Castilla y León para su integración en la Red de Municipios Digitales. A través de estos convenios se cofinancian proyectos de Administración Electrónica y Servicios Públicos Digitales en los Ayuntamientos y Diputaciones de la Red.

En concreto, a lo largo del 2008 se firmaron convenios con las siguientes Administraciones Locales:

Provincia	Administración	Fecha Convenio
Ávila	Diputación de Ávila	14 de noviembre
Burgos	Ayuntamiento de Miranda de Ebro	4 de abril
León	Diputación de León	17 de octubre
	Ayuntamiento de Ponferrada	31 de octubre
Palencia	Ayuntamiento de Palencia	23 de septiembre
Salamanca	Diputación de Salamanca	6 de mayo
	Ayuntamiento de Salamanca	21 de noviembre
Segovia	Diputación de Segovia	21 de noviembre
	Ayuntamiento de Segovia	28 de noviembre
Valladolid	Diputación de Valladolid	23 de junio
	Ayuntamiento de Arroyo de la Encomienda	17 de junio
Zamora	Diputación de Zamora	14 de noviembre
	Ayuntamiento de Benavente	15 de mayo

*Tabla de convenios firmados por la Consejería de Fomento en el marco de la Red de Municipios Digitales durante el año 2008*

A fecha 31 de diciembre de 2008, eran ya **23** las Entidades adheridas a la RMD, incluyendo **las 9 Diputaciones Provinciales** de la región, tal y como se muestra en la siguiente gráfica.



- 1 Diputación de León  
Ayuntamiento de León  
Ayuntamiento de Ponferrada

---

- 2 Diputación de Zamora  
Ayuntamiento de Zamora  
Ayuntamiento de Benavente

---

- 3 Diputación de Salamanca  
Ayuntamiento de Salamanca

---

- 4 Diputación de Palencia  
Ayuntamiento de Palencia

---

- 5 Diputación de Valladolid  
Ayuntamiento de Valladolid  
Ayuntamiento de Laguna de Duero  
Ayuntamiento de Arroyo de la Encomienda

---

- 6 Diputación de Ávila  
Ayuntamiento de Ávila

---

- 7 Diputación de Burgos  
Ayuntamiento de Burgos  
Ayuntamiento de Aranda de Duero  
Ayuntamiento de Miranda de Ebro

---

- 8 Diputación de Segovia  
Ayuntamiento de Segovia

---

- 9 Diputación de Soria



Entidades adheridas a la RMD (datos a finales del 2008)

La RMD sigue trabajando para la incorporación de nuevas Entidades, y entre las medidas adoptadas en este sentido en 2008, cabe destacar la ampliación de los municipios con posibilidad de adhesión, pasando de los mayores de 20.000 habitantes a los de más de 7.000. La Red de Municipios Digitales, además, estrenó **portal** en 2008 con el objetivo de acercar su actividad a la ciudadanía de la región y de hacerla participe de sus iniciativas, fomentando la colaboración y participación de los usuarios. La página web de la RMD, a la que se accede por medio del apartado “**Sociedad de la Información**” de [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es), explica cuáles son sus principales líneas estratégicas de actuación (Administración Electrónica, Gestión Municipal Interna, Servicios Públicos Digitales, etc.), y proporciona **casos de éxito** de Municipios y Diputaciones de la Red de Municipios Digitales por cada ámbito de actividad. Asimismo, expone en formato digital los estudios y publicaciones realizados por la RMD e informa acerca de los foros y jornadas divulgativas que organiza.

Por otro lado, la **Oficina de Seguimiento de la RMD** se encarga de la coordinación de las actividades desarrolladas en el marco de la Red de Municipios Digitales, de modo que sirva de punto de intercambio de experiencias y de casos de éxito logrados por cada uno de los nodos de la Red, y que permita la puesta en común de nuevas ini-



Imagen del portal de la RMD  
[www.jcyl.es/rmd](http://www.jcyl.es/rmd)

ciativas. Es el **órgano asesor de todos los Ayuntamientos y Diputaciones** adheridos a la Red de Municipios Digitales y tiene la misión de generar contenidos de interés para ellos.

Entre las **actividades** que desarrolló la Oficina de Seguimiento de la RMD en el año 2008, destacan las siguientes:

- **Elaboración de guías y manuales** sobre diferentes aspectos de la Administración Electrónica.
- **Organización de Foros y Jornadas de difusión**, formación y comunicación para los técnicos de los Ayuntamientos y Diputaciones de la Red.
- **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.

#### 3.4.1.1 Sensibilización y formación digital

##### • *Publicaciones de la RMD de 2008*

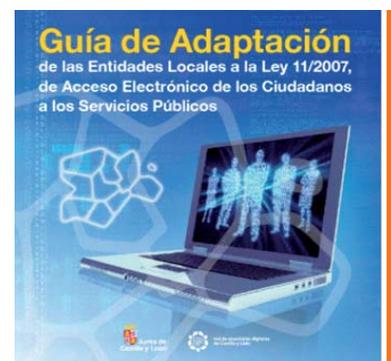
La RMD elaboró en 2008 varias publicaciones, que pretenden servir de apoyo y ayuda a las Entidades Locales que estén llevando a cabo trabajos para implantar la Administración Electrónica en sus municipios.

La primera publicación que salió a la luz durante el año 2008 fue la “**Guía de adaptación de las Entidades Locales a la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD)**”. En ella se trata de explicar el proceso de aplicación y adaptación de una Entidad Local a la LOPD, de forma que se garanticen los derechos de los ciudadanos respecto a los datos de carácter personal de los que se haga uso.

La segunda publicación editada, “**La contratación pública electrónica en las Entidades Locales**”, pretende ser una primera contribución para aportar respuestas a todas las posibles dudas que se suscitan por la utilización de las Nuevas Tecnologías en los sistemas de contratación de las Entidades Locales de Castilla y León.

La tercera publicación fue la “**Guía de Adaptación de las Entidades Locales a la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos**”, que se ha convertido en la publicación más relevante de las realizadas hasta el momento, cuyo éxito ha trascendido incluso el ámbito de la Comunidad Autónoma. El objetivo es facilitar la mejor comprensión e interpretación de la Ley, así como subrayar los aspectos más importantes que las Entidades Locales deben tener presente para cumplirla. Para ello, se utiliza un mapa mental que dibuja las áreas de actuación y las medidas a realizar sobre dichas áreas.

Por último, a finales del año 2008 salió el “**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 Guía de Adaptación de las Entidades Locales a la Ley 11/2007, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos*



Cartel de las Jornadas sobre Servicios Públicos Digitales en el Ámbito Local

#### • Jornadas sobre Servicios Públicos Digitales en el Ámbito Local

Las Jornadas sobre Servicios Públicos Digitales en el Ámbito Local (JSPDAL) tienen como objetivo potenciar y divulgar la Administración Electrónica en los Municipios de la Comunidad, con especial atención al medio rural. Son sesiones formativas 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, como pueden ser alcaldes, concejales, empleados del ayuntamiento, agentes de desarrollo local, responsables tecnológicos, voluntarios tecnológicos, etc.

Los objetivos específicos de estas Jornadas son los siguientes:

- **Ofrecer información general y específica** sobre la Administración Electrónica (e-Administración) y cómo afecta ésta a la Administración Local.
- **Fomentar el uso de la e-Administración** entre los empleados de las entidades de la Administración Local.
- **Mejorar el nivel de conocimiento sobre e-Administración** en los empleados de la Administración Local y que esto redunde en una mejora de rapidez y eficacia de los servicios prestados por las administraciones locales.

Las Jornadas sobre Servicios Públicos Digitales en el Ámbito Local que han tenido lugar en 2008, se han estructurado en dos niveles, dependiendo de los conocimientos y experiencia previa de los asistentes:

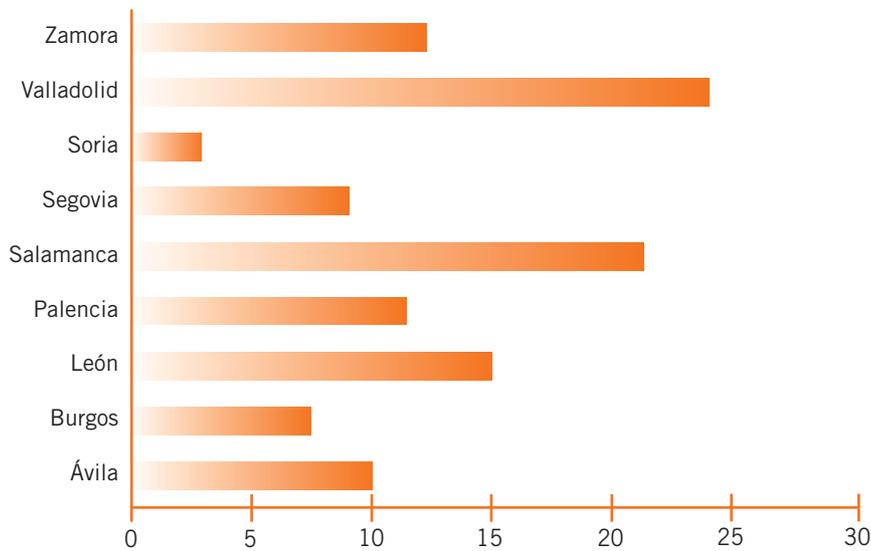
**Nivel Básico.** Dirigido a personas que tengan conocimientos nulos o escasos de los servicios de la Administración Electrónica. El contenido está dedicado a la difusión y conocimiento inicial de la e-Administración:

- Qué es, qué ventajas reporta, cuáles son las iniciativas de cara al ciudadano y de cara al empleado público que fomentan su uso y facilitan su implantación, así como conocer los derechos como ciudadanos y las obligaciones como empleados públicos.
- Qué es la certificación electrónica, cómo obtenerla, y los mecanismos de uso, tanto el certificado de la FNMT, como el DNI electrónico, así como cuáles son los servicios de cara al ciudadano que ya están accesibles desde las Administraciones Públicas.

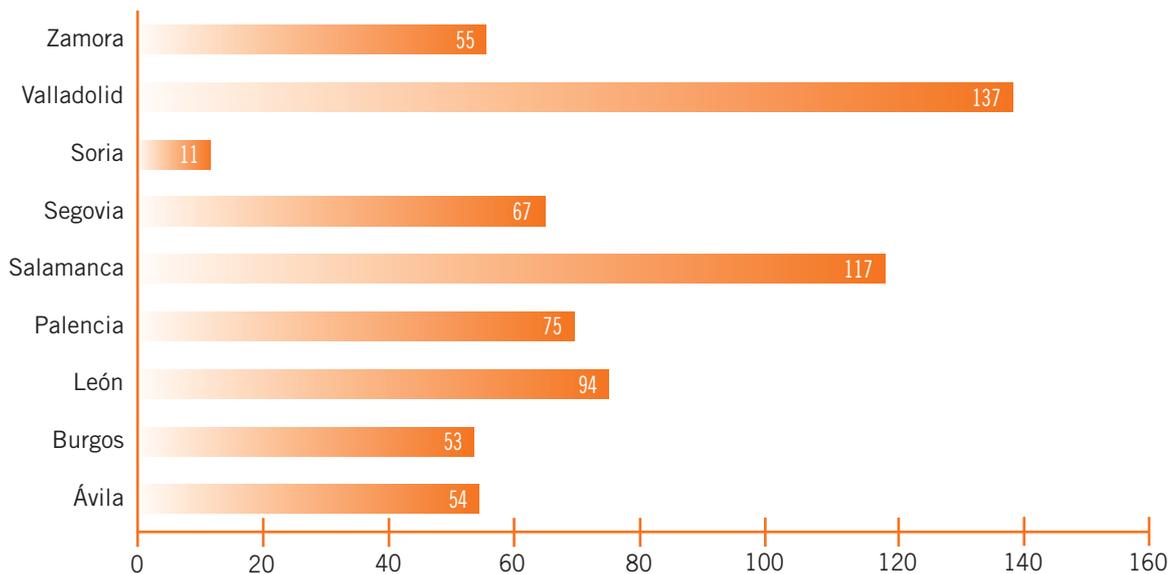
**Nivel Avanzado.** Está dirigido a aquellas entidades en las que se ha impartido una jornada de nivel básico, o tienen conocimientos previos sobre qué es la Administración Electrónica, cómo acceder a ella y cómo usarla:

- Cuál es el marco legal previo, y el actual que están conduciendo a la implantación de la Administración Electrónica en las Administraciones Públicas.
- Cuáles son las iniciativas, las subvenciones, las ayudas que intentan facilitar el camino a las Administraciones, y qué soluciones existen o se están desarrollando.
- Experiencias de Administraciones Locales que ya han comenzado su andadura por este camino.

Se han impartido hasta el 31 de diciembre de 2008 **Jornadas** (83 de nivel básico y 49 de nivel avanzado), a un total de **754 alumnos**. El siguiente desglose muestra el número de jornadas impartidas, por provincia:



Número de jornadas realizadas en 2008 por provincia



Número de asistentes a las jornadas realizadas en 2008 por provincia



Localidades visitadas		
Montemayor De Pililla	Espinosa De Los Monteros	Fuenteguinaldo
Carbonero El Mayor	Palazuelos de Eresma	Coreses
Saldaña	Santos (los)	Golmayo
Aldeamayor De San Martín	Espinosa De Los Monteros	Boecillo
Alcañices	Macotera	Llamas De La Ribera
Casavieja	Ferreruela de Tabara	Casavieja
Cistierna	Piedralaves	Posadas De Valdeón
Tudela de Duero	Alaejos	Portillo
Fresno el Viejo	Piedralaves	Toreno
Ayllón	Aldeadávila De La Ribera	Cobrerros
Condado de Treviño	Casavieja	San Ildefonso
Riaza	San Andrés Del Rabanedo	Terradillos
Gallegos de Solmirón	San Andrés Del Rabanedo	Pozal De Gallinas
Saucelle	Olmedo	Carpio
San Cristóbal de Segovia	Aldeadávila De La Ribera	Villanueva De Duero
Coca	San Andrés Del Rabanedo	Santa Marina Del Rey
Vega de Infanzones	Vadocondes	San Esteban de Gormaz
Salas De Los Infantes	Fermoselle	Berlanga de Duero
Baltanás	Osorno La Mayor	Quintana del Castillo
Aldea Del Obispo	Velilla Del Río Carrión	Parrilla (La)
Santibáñez De Vidriales	Vegas Del Condado	San Ildefonso
Campaspero	Carbajosa De La Sagrada	Villaverde de Medina
Saucelle	Santovenia de Esla	Alfoz de Quintanadueñas
Cabezón De Pisuegra	Carbajosa De La Sagrada	Fuentes de Nava
Villar Del Buey	Carbajosa De La Sagrada	Roa
Paredes De Nava	Roales	Carbajosa De La Sagrada
Villaturiel	Valle de Tobalina	Tiedra
Villalar De Los Comuneros	Matapozuelos	

*Localidades en las que se desarrollaron las jornadas en 2008*

### 3.4.1.2 Impulso de la Administración Electrónica y modernización de las Entidades locales

#### • *Proyectos llevados a cabo por las Entidades Locales durante el 2008*

A lo largo del año 2008, las Entidades Locales adheridas a la RMD desarrollaron numerosos proyectos en colaboración con la Junta de Castilla y León, relacionados con la aplicación de las TIC en sus municipios, principalmente con el objetivo de cumplir la Ley de Acceso Electrónico. Esta Ley obliga a las Administraciones Públicas a prestar sus servicios a través de Internet antes del 1 de enero de 2010. En este contexto, los proyectos llevados a cabo por las Entidades Locales se pueden clasificar tal y como se explica a continuación.

Las Entidades Locales tienen la necesidad de abordar una racionalización y priorización de sus procedimientos administrativos, para poder cumplir con el objetivo de implantación de la Ley de Acceso Electrónico. Por ello, las Entidades adheridas a la RMD realizaron en 2008 un trabajo intenso para conseguir adecuar sus procedimientos a la nueva forma de trabajar dictada por el uso de las Nuevas Tecnologías en las Administraciones Públicas.

Una vez que las Entidades Locales comiencen a trabajar en la optimización de sus procedimientos, el siguiente paso será implantar un sistema de gestión de expedientes que permita hacer del trabajo diario de las Administraciones una labor más eficaz y eficiente. Se trata de un proceso cuyo resultado revierte directamente en una mejora del servicio a la ciudadanía.

Es de destacar, en este sentido, los trabajos que se llevaron a cabo en municipios como **Laguna de Duero, Miranda de Ebro o Ponferrada**. Las Diputaciones Provinciales también desplegaron este trabajo tanto para su propia organización como para los Ayuntamientos con menos recursos. Las **Diputaciones de Burgos, Palencia y Soria** comenzaron durante 2008 a obtener resultados en trabajos de racionalización de procedimientos.

#### ***Carpeta Ciudadana***

La ejecución de todos los trabajos anteriormente citados permite a los Ayuntamientos y Diputaciones automatizar su trabajo cotidiano y abrir el acceso a los ciudadanos a toda clase de información pública a través de Internet. Dicha apertura de los datos del Sector Público a la sociedad se realiza por medio de portales ciudadanos municipales, que prestan servicios de **teletramitación**. La teletramitación permite realizar 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.

Ejemplos de proyectos de teletramitación municipal llevados a cabo durante el año 2008 son los del **Ayuntamiento de Ponferrada**, con su Carpeta Local de Información Ciudadana (CLIC), **el Ayuntamiento de Burgos** con su Carpeta Ciudadana o el **Ayuntamiento de Miranda de Ebro**.



### ***Contratación pública electrónica***

**El Ayuntamiento de Burgos** y la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León firmaron a finales de 2007 un convenio de colaboración para llevar a cabo un Proyecto piloto sobre **contratación electrónica en la Administración Pública**.

Este Proyecto tiene como objetivo la homogeneización de los procedimientos de contratación, así como la estandarización de las herramientas necesarias de publicación y de licitación con el correspondiente portal de empresas licitadoras.

Durante el 2008, el Ayuntamiento de Burgos realizó un trabajo que empezará pronto a dar sus frutos y que permitirá que la gran mayoría de los trámites relacionados con la contratación pública se puedan realizar a través de un portal de licitación electrónica. A finales de 2008, el Ayuntamiento ya tenía capacidad para realizar contratos menores haciendo uso exclusivo de medios telemáticos. Este proyecto tiene el objetivo de servir de piloto para su extensión a otros municipios y entidades locales de la región que estén interesados en promover su licitación y contratación a través de Internet.

### ***Multicanalidad de los Servicios Públicos Digitales***

Los Servicios Públicos Digitales se pueden también ofrecer a través de otros nuevos canales de comunicación, distintos de Internet. El **Ayuntamiento de Segovia**, junto con la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, comenzó en 2008 a implementar un conjunto de Servicios interactivos mediante Televisión Digital Terrestre (TDT). Esto 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. Asimismo, servirá de piloto para su extensión a otros municipios interesados en promover estos servicios (Más información en el apartado 6 Mejores Prácticas).

El **Ayuntamiento de Ponferrada** también inició en el año 2008 el desarrollo de un proyecto piloto, con la colaboración de la Consejería de Fomento, para permitir el acceso por medio de dispositivos móviles (PDA, etc.) a su portal web ciudadano (Más información en el apartado 6 Mejores Prácticas).

Por otra parte, el **Ayuntamiento de Laguna de Duero** adaptó durante el 2008 su Oficina de Atención Ciudadana a la Administración Electrónica a través del acceso a los servicios ofrecidos por el Ayuntamiento desde terminales táctiles.

### ***Modernización de los servicios públicos municipales***

A lo largo del 2008 las Entidades Locales adheridas a la RMD se involucraron en la mejora y modernización de los servicios públicos municipales. Por ejemplo, en relación a servicios turísticos y de ocio, **el proyecto de Información Turística para dispositivos móviles** desarrollado en 2008 por la **Diputación de Soria** comenzó a tener una enorme repercusión. La aplicación informa a los ciudadanos sobre los principales

puntos turísticos de la provincia, a través de una interfaz sencilla y muy intuitiva, desarrollada especialmente para ese tipo de dispositivos (Más información en el apartado 6 Mejores Prácticas).

La **Diputación de Burgos** también quiso adentrarse en las posibilidades que ofrecen las Nuevas Tecnologías para ofrecer a sus ciudadanos servicios de información geográfica online. De esta forma, se desarrolló un GIS basado en Google Maps para permitir la consulta de diferentes opciones de mapas y ortofotos, incluida información catastral pública, a través del portal web de la Diputación (Más información en el apartado 6 Mejores Prácticas).

Por otro lado, el **Organismo Autónomo de Gestión y Recaudación Tributaria de la Diputación de Salamanca** (REGTSA) desarrolló a lo largo del año 2008 una aplicación de gestión de sanciones a través de dispositivos móviles con el objetivo de poder realizar una tramitación y cobro al sancionado de forma instantánea, ágil, rápida y segura (Más información en el apartado 6 Mejores Prácticas).



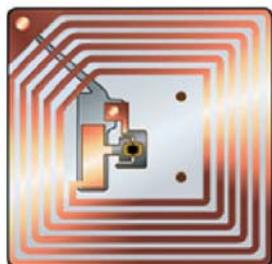
*Ciudadanos utilizando los nuevos servicios turísticos para dispositivos móviles de la Diputación de Soria*

#### **Apoyo de las Diputaciones a la Administración Electrónica de los Ayuntamientos**

Otro aspecto importante a destacar, en cuanto al trabajo llevado a cabo en el 2008 por las Entidades adheridas a la RMD, es el puesto en marcha por las Diputaciones Provinciales. Las dificultades que suponen la puesta en marcha de este tipo de proyectos en los Ayuntamientos pequeños, por la falta de recursos propios, pueden ser minimizadas gracias a la ayuda de las Diputaciones, que tienen como misión la colaboración en materia de Nuevas Tecnologías con aquellos Ayuntamientos que carecen de capacidad técnica y económica para asumir por sí solos dichos trabajos. Como ejemplo de esta asistencia, la **Diputación de Palencia** instaló, durante el año 2008, con la colaboración de la Consejería de Fomento, 30 Cibercentros en municipios de la provincia, en los cuales se imparten cursos de formación en Nuevas Tecnologías a los ciudadanos y empresas para que puedan hacer uso de los diferentes Servicios Digitales puestos en marcha por la Administración.

Por otro lado, la **Diputación de Burgos** puso en 2008 a disposición de todos los municipios de su provincia una plataforma tecnológica para que los Ayuntamientos puedan, mediante un acceso centralizado a través de su sede electrónica, ofrecer su abanico de servicios telemáticos a los ciudadanos.

También la **Diputación de Salamanca** realizó tareas para ayudar a los Ayuntamientos de su provincia en la implantación de la Administración Electrónica. Entre otras iniciativas, se desarrolló una plataforma que próximamente permitirá a los Ayuntamientos de la provincia de Salamanca ofrecer todos los trámites y procedimientos administrativos por Internet (Más información en el apartado 6 Mejores Prácticas), y un sistema para la automatización de la lectura de contadores de la Tasa de Aguas de las viviendas que se implantó en un gran número de municipios. Este sistema facilita el intercambio de dicha información entre REGTSA (Organismo Autónomo de la Diputación que se encarga de la recaudación de tributos) y los propios Ayuntamientos.

**RFID**

### ***Proyectos Piloto innovadores***

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

Entre ellos hay que destacar el proyecto de **implantación de un sistema RFID en la Biblioteca Torrente Ballester del Ayuntamiento de Salamanca** que tiene como objetivo utilizar la tecnología por radiofrecuencia RFID para el inventario, préstamo y auto-préstamo de libros de la Biblioteca Municipal. Además, se pretende usar el DNI electrónico como sistema de identificación de los usuarios de la Biblioteca para el préstamo y autoprestamo de libros. Estas actuaciones tienen previsto completarse con formación en Nuevas Tecnologías a los usuarios de la Biblioteca en colaboración con el Programa Iníciate de la Consejería de Fomento.

### ***• Foros de Impulso de la Administración Electrónica***

Entre los objetivos prioritarios de la RMD se encuentra la sensibilización y fomento tanto del uso como de la implantación de los Servicios de Administración Electrónica ofrecidos por las Entidades Locales a los ciudadanos. Por ello, durante el 2008 se organizaron distintos foros y jornadas dirigidos a las Entidades Locales, convirtiéndose en una inmejorable oportunidad para poner en contacto a los distintos responsables TIC de las Entidades Locales, asegurando, de este modo, una transferencia eficiente de conocimiento entre todas las Entidades participantes (Más información en el apartado 5 Eventos).

### ***I Foro la Red de Municipios Digitales de Castilla y León: “La Sociedad de la Información en Castilla y León”***

El I Foro celebrado el 22 de enero de 2008 en Valladolid tuvo como lema: “La Sociedad de la Información en Castilla y León”. En él se presentaron los retos que deben afrontar las Entidades Locales en materia de Administración Electrónica y Sociedad de la Información. También se aprovechó la ocasión para presentar el Proyecto Red de Municipios Digitales y explicar los diferentes servicios que se ofrecen desde la Junta de Castilla y León para apoyar el despliegue de la Administración Electrónica en el ámbito local.

### ***II Foro de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León: “Servicios Públicos Digitales: La Contratación Administrativa en el ámbito local”***

Para el II Foro, que tuvo lugar el 6 de junio, se eligió el tema de la Contratación Pública Electrónica en las Entidades Locales, evaluando el impacto que la nueva Ley de Contratos del Sector Público tiene en los sistemas de e-Contratación. Se presentó la experiencia adquirida en el Ayuntamiento de Burgos gracias al Proyecto piloto desarrollado mediante convenio de colaboración entre la Consejería de Fomento de Castilla y León y la Entidad burgalesa.

También, los días 2 y 3 de octubre tuvieron lugar en Palencia las “**Jornadas sobre la implantación de la Ley de Acceso Electrónico en las Entidades Locales**”, que tuvieron como eje central la Ley 11/2007 de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, y cuya finalidad es facilitar al ciudadano la comunicación con la Administración a través de medios electrónicos. La Ley obliga a las Entidades Locales a realizar un esfuerzo que permita adaptar sus organizaciones, así como los servicios que ofrecen a los ciudadanos, a las directrices que marca esta nueva legislación.

Por último, las **Jornadas sobre Servicios Públicos Digitales** consistieron en sesiones formativas de carácter gratuito dirigidas al personal de las distintas Administraciones Locales de la región. En ellas se trataron cuestiones que van desde la adquisición de nociones básicas para familiarizarse con la Administración Electrónica hasta el conocimiento de los servicios online disponibles en la actualidad, pasando por su aplicación en las diferentes Entidades Locales de Castilla y León.

#### • Grupos de trabajo creados durante el 2008

La Red de Municipios Digitales vela también por una transferencia de conocimiento eficiente entre las Entidades Locales. Para ello, se creó en 2008 un grupo de trabajo orientado a coordinar las tareas de **racionalización de procedimientos administrativos** que posteriormente se automatizan en un gestor de expedientes formado por numerosas Entidades adheridas a la RMD.

En este caso, la Oficina de Seguimiento fue la responsable de organizar toda la información recogida durante todo el proceso previo, y la puso a disposición de las Entidades a través del **nuevo Portal Intranet de la RMD**. Este nuevo Portal pretende ser una herramienta dinámica y actualizada, de carácter eminentemente informativo, creada como punto de encuentro accesible desde Internet. Además, espera constituirse como la Intranet de las Entidades adheridas a la RMD, de manera que su éxito se va a fundamentar en la implicación y colaboración de todos los miembros de la Red. Otro de los servicios que desde la RMD se pone a disposición de todo aquel que lo solicite, 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 entorno a las Administraciones Locales. Complementando a todas estas actividades, a principios de 2009 la RMD ha publicado el **Dossier Informativo de la Red de Municipios Digitales**, que contiene información sobre los principales proyectos de Administración Electrónica y Servicios Públicos digitales desarrollados por los Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales de la región durante el año 2008.

### 3.4.2 LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN COMO PROVEEDOR DE SERVICIOS DIGITALES

#### 3.4.2.1 Servicio de dotación de aplicaciones informáticas

Los Centros Directivos de la Junta de Castilla y León también desarrollan diferentes proyectos propios orientados a las Entidades Locales. Es el caso de la **Consejería de**



Imagen de la inauguración del II Foro de la RMD



Portal Intranet de la RMD

**Interior y Justicia**, que puso en marcha el proyecto “**Dotación de aplicaciones informáticas de gestión interna a Entidades Locales**”, un programa para ceder a las Entidades Locales aplicaciones informáticas comunes de gestión presupuestaria, gestión de personal, formularios administrativos, bases jurídicas, etc. que faciliten el trabajo a los alcaldes y secretarios de los ayuntamientos. El proyecto fue desarrollado en el **marco del Pacto Local** aprobado por Acuerdo de la Junta de Castilla y León el 3 de noviembre de 2005, que permite la creación de un nuevo marco de relaciones entre la Comunidad Autónoma y las Corporaciones Locales y el refuerzo de los poderes locales. Entre las actuaciones derivadas de ese Pacto, se encuentra el apoyo a la mejora tecnológica de las Entidades Locales. Para la consecución de este objetivo, se creó un **Fondo de Inversión Tecnológica**, que estudia las necesidades tecnológicas del mundo local y se facilita gratuitamente a las Entidades Locales las aplicaciones informáticas de gestión que necesiten.

En el año 2008, la Consejería de Interior y Justicia adquirió una **aplicación informática de legislación básica y autonómica en materia local**. Su propósito es el de poner a disposición de los pequeños municipios un instrumento que les facilite el desarrollo de su trabajo jurídico en materias específicas y especializadas de la Comunidad Autónoma. Se trata de una aplicación informática a la que tendrán próximamente acceso gratuito todos los ayuntamientos menores de 5.000 habitantes

#### 3.4.2.2 Servicios de Administración Electrónica

En el ámbito de la **e-Administración** la Consejería de Administración Autonómica desarrolló un programa piloto de integración de los sistemas del **Ayuntamiento de Salamanca** con la Plataforma de Administración Electrónica de la Junta de Castilla y León.

Este proyecto permite la recepción de formularios en formato PDF y el registro telemático en ellos a través de la firma electrónica. La aplicación está diseñada aunque el servicio se pondrá en explotación a lo largo de 2009.

#### 3.4.2.3 Servicios de interoperabilidad

La Junta de Castilla y León no sólo actúa como prestador de servicios digitales, sino que presta **funciones de intermediario** entre Administraciones Públicas estatales y las Entidades Locales de la región.

De esta forma, la Junta de Castilla y León facilita los **servicios de interoperatividad** entre aquellas Consejerías de la Junta de Castilla y León y Entidades Locales (EELL) de la Comunidad interesadas y el Ministerio de Administraciones Públicas (MAP), a través de su infraestructura tecnológica que redirige las consultas de las EELL a los sistemas de información del MAP. Estos sistemas, por su parte, redireccionan las solicitudes de información al centro directivo correspondiente: a la Dirección General de la Policía, en el caso de que se soliciten servicios de verificación de Datos de Identidad; al INE, para la comprobación de Datos de Residencia, etc. A medida que el MAP añade nuevos servicios, éstos quedan dados de alta en la plataforma de la Junta de Castilla y León. De esta forma, se posibilita el **intercambio de datos entre cualquier Entidad Local y diferentes Organismos del Estado**.



Durante el 2008, se desarrolló en este ámbito un **proyecto piloto de Sistema de Comunicación de Cambio de Domicilio** en el **Ayuntamiento de Zamora**. La pasarela de la Junta de Castilla y León permite el acceso al padrón municipal de la localidad a aquellos organismos que se seleccionan y que necesitan tener constancia de los cambios de domicilio de los ciudadanos zamoranos.

#### 3.4.2.4 Servicios de información en movilidad

Con el objetivo de lograr una información pública más cercana a los ciudadanos, la Junta de Castilla y León pone a disposición de los ayuntamientos de la Comunidad un servicio de información en movilidad a través de mensajería SMS. Mediante este servicio, los ayuntamientos que lo deseen pueden hacer uso del servidor SMS corporativo de la Junta de Castilla y León para enviar información de interés relacionada con los servicios municipales a los teléfonos móviles de los ciudadanos.

En 2008 la Consejería de Administración Autonómica integró la plataforma de mensajería SMS de la Junta de Castilla y León con un servicio de información a los ciudadanos sobre los trámites municipales para el **Ayuntamiento de Laguna de Duero**.

#### 3.4.3 FOMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL EN LOS MUNICIPIOS DE CASTILLA Y LEÓN

La Consejería de Administración Autonómica continuó durante el 2008 desarrollando el Convenio suscrito en años anteriores entre la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT), responsable de la certificación digital a nivel estatal, y la Junta de Castilla y León.

En dicho compromiso, destaca el apoyo 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. Éstas permiten a los habitantes de dichas localidades obtener su certificado digital en el propio municipio sin tener que desplazarse a otro mayor y con dicho certificado poder realizar diversos trámites a través de Internet, evitando desplazamientos innecesarios.

Durante el 2008, tres nuevos municipios se unieron al Convenio con la FNMT, lo que supone un incremento del 11% en relación al total de los años anteriores. Se trata de los Ayuntamientos burgaleses de **Miranda de Ebro**, que se adhirió el 30 de enero de 2008, del Ayuntamiento de **Terradillos** (Salamanca), que hizo lo propio el 31 de abril de 2008, y de **Villagonzalo Pedernales**, que firmó el Convenio el 21 de noviembre 2008.

A finales de 2008, eran en total **30 municipios** de la Comunidad los adheridos al Convenio.

## 3.5 E-ADMINISTRACIÓN

### 3.5.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA ÚNICA (SIAU)

El Sistema de Información Administrativa Único (SIAU) constituye el repositorio de toda la información relativa o generada por la Junta de Castilla y León para ser puesta a disposición de la sociedad. Se trata de un **sistema único**, ya que lo que se pretende es que almacene toda la **información administrativa** de la Junta de Castilla y León susceptible de ser útil para los ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas de la región. El pilar del proyecto es la plataforma de gestión de contenidos.

El SIAU es la puerta de entrada de la Junta de Castilla y León a través de Internet, y está destinado a ser la principal vía de comunicación con los ciudadanos por su **accesibilidad, agilidad, sencillez e inmediatez**, permitiendo importantes ahorros de tiempo de espera y transporte para sus usuarios. Por tanto, el SIAU constituye un paso adelante en la modernización de los servicios que la Junta de Castilla y León ofrece a la sociedad, contribuyendo a la mejora de la comunicación entre la Administración Regional y los ciudadanos castellanos y leoneses.

En 2008 los objetivos relativos al SIAU se centraron principalmente en tres líneas de actuación:

#### A) Potenciación de los portales rápidos.

En 2008, se trabajó en la toma de requisitos por parte de los responsables de los contenidos web de cada uno de los Centros Directivos y de los diferentes portales específicos.

A partir de la información recopilada, se avanzó en la **flexibilización de los desarrollos realizados**, para permitir la creación de contenidos y portales sin necesidad de realizar costosos desarrollos mediante la reutilización del código existente. Se trata de la tendencia seguida por la mayoría de las Comunidades Autónomas, enfocadas en potenciar una plataforma de gestión de contenidos que centralice la información de la Administración Regional.

#### B) Mayor seguimiento de la calidad de los contenidos introducidos.

Asimismo, a lo largo de 2008 se trató de mejorar y reforzar el contenido del portal corporativo. Para ello, se llevó a cabo un trabajo de revisión de dichos contenidos, siendo las principales tareas acometidas las siguientes:

- **Revisión y eliminación de contenidos obsoletos** de la web como licitaciones, formación, ayudas, etc.
- **Coordinación con el servicio de Atención al Ciudadano** para que la información introducida en el SIAU por el 012 se reutilice en el portal corporativo, (ayudas, empleo público y directorio). De esta forma se potencia la multicanalidad de la información.
- Revisión de la navegación del portal para **mejorar su usabilidad**.



### C) Incorporación de nuevos servicios.

Una de las principales características de las tecnologías relacionadas con Internet es su rápida y continua evolución. Por ello, es preciso incorporar nuevas funcionalidades a la web. A lo largo de 2008 ésta ha sido una de las áreas de actuación en las que más intensamente se ha trabajado.

#### 3.5.1.1 Proyectos realizados en 2008

Los proyectos realizados a lo largo del 2008 fueron los siguientes:

##### • Puesta en producción de portales Web

El SIAU es el medio para conseguir la puesta en marcha de servicios electrónicos que simplifiquen las relaciones de los ciudadanos con la Administración, aumentando el nivel de interacción existente entre ambos. Dentro del canal telemático, destacan los Portales Web de la Junta, a través de los cuales se publica la información.

La creación de portales web ha sido constante desde la aparición del SIAU, abarcando tanto a nuevos portales web como a la migración de portales ya creados en otras plataformas.

Actualmente existen más 30 portales desarrollados en el SIAU. De ellos se han puesto en producción a lo largo de 2008 los siguientes:

- Portal del Informador (012) (de uso interno y no visible para los ciudadanos).
- Portal de Emergencias 112.
- Portal de Meteorología.
- Portal de Empleado Público de Castilla y León.
- Portal de la ADE.
- Portal del EREN.
- Portal de Bibliotecas.
- Portal de Consumo.
- Portal del ECLAP.
- Red de Municipios Digitales.
- Campeonato de Campo a Través.
- Campeonato de Voleibol.
- Proyecto Castilla y León – Norte de Portugal.
- Proyecto Castilla y León – Centro de Portugal.

Adicionalmente, en 2008 se trabajó en el desarrollo de los portales de Administración Electrónica, Juventud, Oficina de Vivienda, Servicios del ADE y Prevención de Riesgos Laborales, y se han realizado mejoras en los portales puestos en producción antes de 2008.



Imagen del portal de acceso a tujcyl.es



#### • Portal personalizado "Tujcyl"

El 4 de agosto de 2008 se puso en marcha el nuevo portal personalizado para los ciudadanos. Se trata de un avance hacia el mundo de la **Web 2.0**, donde los ciudadanos dejan de ser meros espectadores, y se convierten en actores principales de la web [jcy.es](http://jcy.es). Ya no sólo se aporta información a los usuarios, sino que también se avanza para satisfacer todas sus necesidades, preferencias e inquietudes, adaptándose a sus necesidades.

En este portal, al que se puede acceder a través de la dirección [www.jcyl.es/tujcyl](http://www.jcyl.es/tujcyl), el ciudadano puede escoger la información que le interesa recibir en modo de alerta por e-mail y dispone de un espacio donde personalizar sus preferencias de acceso a información y suscripción a servicios de la Junta de Castilla y León.

Tujcyl.es mantiene todos los contenidos del Portal Corporativo, al tiempo que permite una navegación más directa a su información habitual. A través de la **navegación por pestañas**, el ciudadano puede realizar las siguientes acciones:

- **Personalizar su agenda** con eventos propios o de la Junta de Castilla y León, así como incorporar enlaces de interés a otras webs.
- **Ver información meteorológica o el estado de las carreteras** de la localidad o provincia que desee.
- **Suscribirse al envío de boletines periódicos** a través de correo electrónico que se ofrecen dentro de la Junta de Castilla y León, y el acceso al histórico de los mismos (Cibercentros, Municipios Digitales, Observatorio Regional de Sociedad de la Información y Estadística).
- **Suscribirse a la recepción de mensajes de alerta** por correo electrónico sobre las novedades de la web seleccionando la temática de interés (licitaciones, ayudas, normativa, etc.).
- Mostrar **contenidos sindicados** de las fuentes que están predefinidas o que al usuario le parezca interesante configurar.
- Presentar **información específica de la Junta de Castilla y León**, de acuerdo a las preferencias de usuario gracias al uso de buscadores específicos.

También existe un **servicio de síntesis de voz**, que permite leer el contenido en tiempo real, traduciéndolo al lenguaje hablado, así como su descarga en formato MP3 para ser escuchado sin necesidad de tener conexión a Internet. Se trata de un avance en la eliminación de barreras en el uso de Internet y se posibilita que personas con discapacidad tengan mayor accesibilidad al Portal de la Junta de Castilla y León.

#### • Incorporación de servicios

La evolución de los servicios electrónicos hace necesario el desarrollo de nuevos servicios y funcionalidades. Durante 2008, se realizaron los siguientes progresos:

- Generación automática de **gráficas** a partir de tablas.
- Integración con los mapas de **Google Maps**.
- Herramienta de **navegación dinámica** por mapas.
- **Descarga de Puntos de Información (PDIs)** para navegadores.
- **Información meteorológica**.
- **Videoteca** (servicio de streaming en directo y diferido).

- **Portales multiidioma.**
- Creación de **nuevas plantillas:** contenidos, buscadores, galerías de imágenes, glosarios, navegación por menús, pestañas o mapas de imagen, etc.
- Incorporación de la **síntesis de voz** en todos los contenidos finales.
- **Multicanalidad:** Piloto de adaptación de la web a dispositivos móviles de forma transparente.

#### • Integración de SIAU y COAD

En octubre de 2007, entró en vigor la nueva Ley de Contratos del Sector Público, entre cuyas novedades esta la obligación de **publicar las licitaciones** en el perfil del contratante, que debe ser difundido por los propios órganos de contratación a través de Internet.

En el caso de la Junta de Castilla y León, la aplicación corporativa que se utiliza para gestionar los contratos es, en la mayoría de los casos, la aplicación COAD. Por otro lado, el repositorio de información de la Junta de Castilla y León es el SIAU, que alberga todos los contenidos relacionados con la Administración Pública, por lo que es necesario intercomunicarlo con el COAD, a fin de que intercambie los datos necesarios.

La Consejería de Administración Autonómica, en colaboración con la Consejería de Fomento, ha llevado a cabo un proyecto de integración entre ambas herramientas, de modo que automáticamente se transfieran los datos del COAD al SIAU, logrando la actualidad permanente de la información ofrecida por el portal corporativo.

#### • Auditoría accesibilidad

La web corporativa de la Junta de Castilla y León renovó en 2008 la certificación de la auditoría de **accesibilidad AA**, que ya consiguió en su salida a producción en febrero de 2007, siendo la primera Comunidad Autónoma reconocida por ello.

Con esta revisión de la auditoría, realizada por la empresa Technosite perteneciente al Grupo Fundosa, [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es) consiguió también en 2008 el sello de **Accesibilidad Europeo "Euracert"**. Se trata de 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).

#### • Cambio a motor de búsqueda de Google

A finales de 2008, la web disponía de dos motores de búsqueda: **Google**, para los asuntos más generales, y **Convera**, para las búsquedas más específicas.

El objetivo de la acción consistió en simplificar esta tarea de búsqueda empleando un solo buscador, **Google**, así como lograr la sencillez en la creación de buscadores.

### 3.5.1.2 Reconocimientos

#### • *Jcyl.es, ejemplo de buena práctica*

La consultora especializada en nuevas tecnologías Biko2 presentó en abril de 2008 el informe “¿Existe la comunidad autónoma Perfecta? Informe sobre usabilidad de los portales de las Comunidades Autónomas”, evaluando 76 factores diferentes de los portales de las distintas regiones de España.

Biko2 clasificó en tres niveles estos portales institucionales, según la orientación al usuario de los mismos (ciudadano de la comunidad, visitante o cualquier otro perfil). Estos niveles son los siguientes:

- **Modelo de excelencia.**
- **Categoría intermedia.**
- **Necesitan evolucionar.**

La web corporativa de la Junta de Castilla y León, [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es), se enmarca dentro del primer grupo de excelencia, situándose a la cabeza de las webs autonómicas nacionales. En el informe se trataron tres ámbitos diferentes: Servicio al ciudadano, Ventana al visitante y Presencia institucional.

De la web corporativa de Castilla y León, se destacó especialmente la **estética clara y limpia**, la **coherencia, uniformidad y una buena jerarquía de contenidos**, junto a su **orientación al ciudadano y al visitante** de la Comunidad, y en definitiva, su **cercanía con el ciudadano**.

Asimismo, se valoró la **eficacia del buscador** utilizado en el portal de la Junta de Castilla y León, combinando las búsquedas eficaces con medidas tales como corrección de errores, ordenación por fecha o relevancia y filtrado por tipo de contenido. También se puso de manifiesto la iniciativa de la Junta de Castilla y León en las posibilidades de contacto con la Administración que se ofrecen desde su web.

#### • *Referencia en accesibilidad*

Castilla y León fue, según la Fundación ONCE, la Comunidad Autónoma que más mejoró en accesibilidad en 2008.

El **Observatorio de la Infoaccesibilidad de Discapnet** realizó en 2008 un informe que situaba al portal de la Junta de Castilla y León como buena práctica de accesibilidad, y referente para conseguir la plena accesibilidad Web en los portales de las Comunidades Autónomas. Este Observatorio constituye una iniciativa del Programa Operativo de Lucha contra la Discriminación, cofinanciado por la Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo, para mejorar la alfabetización digital y el acceso a la Sociedad de la Información de las personas con discapacidad.

En el informe mencionado, se puso de manifiesto que el portal de la Junta de Castilla y León fue el que presentó una mejora más notable con un incremento de casi **51 puntos porcentuales**, como se muestra en la siguiente tabla:



Portal	% éxito octubre 2007	% éxito noviembre 2005	Diferencia
Castilla y León	65,85	15	50,85
Extremadura	53,57	13,51	40,06
Baleares	56,76	17,07	39,68
Asturias	52,78	14,29	38,49
Cataluña	69,23	37,5	31,73
Navarra	52,5	25,58	26,92
Castilla-La Mancha	42,5	25	17,5
Andalucía	40,48	26,09	14,39
Galicia	33,33	19,35	13,98
Cantabria	18,6	11,43	7,18
Aragón	28,57	22,73	5,84
Canarias	32,43	27,27	5,16
La Rioja	12,12	7,89	4,23
Valencia	20	23,81	-3,81
Madrid	31,58	44,44	-12,87
Murcia	34,21	47,62	-13,41
Euskadi	16,28	37,5	-21,22

*Porcentaje de éxito por portal, tanto en el análisis realizado en octubre de 2007 como en el anterior de noviembre de 2005, y diferencia entre ambos porcentajes*

#### • Participación en conferencias y Foros

La web corporativa de la Junta de Castilla y León y la plataforma SIAU se encuentran dentro de los referentes entre las Comunidades Autónomas españolas, como demuestra la participación en 2008 como ponentes en diferentes foros de discusión de relevancia en el sector:

- **Conferencia de usuarios en España de Fatwire:** El reto de la movilidad del usuario en los negocios: usos y posibilidades de la multicanalidad.
- **TIC en las Administraciones Públicas 2008:** Hacia la plena accesibilidad en las Webs autonómicas y locales.



### 3.5.2 SERVICIOS Y TRÁMITES EN LÍNEA

#### 3.5.2.1 Inventario Automatizado de Procedimientos Administrativos: IAPA

El IAPA (Inventario Automatizado de Procedimientos Administrativos) es un catálogo en el que se incluyen los procedimientos administrativos internos, externos e inter-administrativos de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, sus Organismos Autónomos y sus Entes Públicos de Derecho Privado cuando ejercen potestades administrativas. Estos procedimientos están debidamente clasificados y con diversos criterios de búsqueda. Este catálogo es accesible a través de la Web de la Junta de Castilla y León.

A finales de 2008 se contaba con **1.300 procedimientos registrados en el inventario** (a finales de 2007 existían alrededor de 700), de los cuales en torno a 1.000 son de carácter externo. Cada procedimiento cuenta con una ficha, información básica referente a su tramitación, y la posibilidad de asociarle el formulario que servirá al interesado para poder iniciar su tramitación.

Además de esta información, se ofrece también la posibilidad de descargar y teletransmitir los formularios incorporados en algunos procedimientos, constituyendo de esta manera un elemento básico para la implantación de la Administración Electrónica. Asimismo, con el uso del certificado digital puede realizarse la presentación y pago telemático de las autoliquidaciones de tributos gestionados por la Comunidad de Castilla y León.

Hay que destacar que, dentro de estos procedimientos, la Junta de Castilla y León contaba a finales de 2008 con **47 procedimientos que son tramitables íntegramente de forma telemática**. La siguiente tabla muestra los procedimientos tramitables telemáticamente:

Consejería	Procedimiento	Trámites
Interior y Justicia	Comunicación del emplazamiento de máquinas de juego	Comunicación y expedición al interesado del documento de comunicación.
Administración Autonómica	Premios a la Calidad y Modernización de los Servicios Públicos en la Comunidad de Castilla y León	Presentación de solicitud
	Inscripción en el Registro de formadores, Tutores y Coordinadores de la Escuela de Administración Pública de Castilla y León (ECLAP)	Presentación de solicitud.
	Subvenciones a Entidades Locales, para gastos de infraestructura, equipamientos y programas de modernización administrativa.	Presentación de solicitud.
	Recursos alzada (PROC. COMUN)	Presentación de solicitud.
	Recursos reposición (PROC. COMÚN)	Presentación de solicitud.
	Recursos extraordinario de revisión (PROC. COMÚN)	Presentación de solicitud.
Economía y Empleo	Puesta en servicio de instalaciones eléctricas de baja tensión.	Presentación de solicitud y pago tasa.
Agencia de Inversiones y Servicios (ADE)	Ayudas a las PYMES (existen varias líneas de ayudas teletramitables).	Presentación de solicitud
Servicio Público de Empleo (ECYL)	Subvenciones mediante contratos programa, para la formación de trabajadores.	Presentación de solicitud.
Fomento	Premios Internet Castilla y León.	Presentación de solicitud.
	Ayudas económicas dirigidas a financiar la creación o mantenimiento y actualización de las Webs de las academias de Español en el ámbito de Castilla y León.	Presentación de solicitud.
	Autorización de obra contigua a la carretera	Presentación de solicitud.
Agricultura y Ganadería	Ayudas para el sector de los forrajes desecados.	Comunicación sobre contratos, declaraciones y contabilidad.
	Solicitud única de ayudas de la Política Agraria Común. (PAC)	Presentación de solicitud, y declaraciones.
	Comunicación de datos de ganado bovino.	Presentación de la solicitud y generación de comunicaciones, además de pago de tasa.
	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.
Familia e Igualdad de Oportunidades	Autorización realización actividades juveniles de tiempo libre.	Presentación de solicitudes
	Inscripción en el Registro de Uniones de Hecho de Castilla y León.	Presentación de solicitudes de inscripción y documentación necesaria.

Tabla de procedimientos tramitables íntegramente por vía telemática a finales de 2008



### 3.5.2.2 El Registro Informático de Proyectos Visados

La Consejería de Economía y Empleo, por medio la Dirección General de Industria, desarrolló en 2008 el Registro Informático de Proyectos Visados, que permite **depositar telemáticamente los proyectos** industriales visados, Certificados de Dirección de Obra y Certificados de Inspección Inicial que necesitan las Industrias e Instalaciones Industriales, que hasta ahora se venían depositando en formato papel en los Servicios Territoriales de Industria, Comercio y Turismo de la provincia correspondiente.

La actuación consiste en el almacenamiento de estos documentos en un Servidor de la Junta de Castilla y León, y va dirigido a unos colectivos muy familiarizados en el uso de Nuevas Tecnologías como **Colegios Profesionales**, para depositar Proyectos y Direcciones de Obra, y **Organismos de Control Autorizados**, para depositar Certificados de Inspección Inicial.

Entre las **ventajas** para el usuario derivadas de la presentación telemática de proyectos destacan:

- El **ahorro en gastos** asociados a la impresión y copiado de los documentos, mensajería o en desplazamientos por el interesado.
- La **presentación de los proyectos visados en cualquier momento** antes de iniciar la tramitación de los expedientes, de tal modo que la presentación de los proyectos se pueda realizar a cualquier hora del día, incluso días no hábiles, puesto que es un Servicio telemático.
- La mayoría de los Colegios Profesionales tienen implantado el Visado electrónico, con lo que este paso va a significar **el cierre de las transacciones telemáticas** para la realización de este trámite.
- Los documentos pueden ser **modificados, sustituidos o eliminados**, hasta el momento en que ese documento se adscriba a un expediente, a partir del cual no se admite ninguna modificación posible, ya que se bloquea para impedir posibles modificaciones.

En cuanto a las ventajas para la Administración:

- **Agilidad en la búsqueda de expedientes**, gracias a los expedientes electrónicos.
- **Un avance más hacia la oficina sin papeles**, ya que existe la posibilidad de que los técnicos de la Administración impriman en papel sólo la parte del proyecto o los planos que necesitan para la actuación que se requiera (inspecciones, requerimiento por parte del Juzgado, etc.).
- **Tramitación más rápida** de los expedientes debido a que este sistema permite que varios técnicos del mismo Servicio Territorial puedan acceder a consultar el mismo proyecto técnico.

### 3.5.2.3 Gestión de autorizaciones de vehículos escolares

La Dirección General de Transportes de la Consejería de Fomento puso en marcha en 2008 este trámite para posibilitar la **gestión de las autorizaciones de los vehículos escolares** de forma telemática.

El proyecto consiste en un servicio telemático a través de la página web de la Junta de Castilla y León, [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es), que permite realizar el trámite de peticiones y resoluciones de autorizaciones de transporte. El servicio es posible gracias a una aplicación diseñada ad-hoc por la Dirección General de Transportes.

#### 3.5.2.4 Trámites telemáticos del Portal del Empleado Público de Castilla y León

El Portal del Empleado Público de Castilla y León fue lanzado en 2008 y funciona como contenedor de información destinada a los empleados públicos y a todos aquellos que quieran información sobre empleo público de la Administración de la región. De este modo, los ciudadanos que acceden a sus contenidos pueden encontrar lo que buscan en relación a oferta de empleo público, normativa de función pública, información general de personal, concursos de traslados, formación, prevención de riesgos laborales y acción social.

La página web ofrece a empleados públicos la posibilidad de realizar los siguientes trámites por vía telemática:

- **Inscripción en pruebas selectivas:** se puede realizar la inscripción por vía telemática para la participación de los funcionarios de Castilla y León en las pruebas selectivas. De esta forma, se consigue una mayor eficacia en la gestión de los procesos, así como una pronta resolución de los trámites. Asimismo, además de registrar la inscripción por vía telemática, se podrá realizar el pago de la tasa de forma online.
- **Tramitación telemática de solicitudes de compatibilidad:** durante el 2008 se puso a disposición de los empleados al servicio de la Administración de Castilla y León la posibilidad de presentar telemáticamente las solicitudes de compatibilidad para el ejercicio de actividades públicas y/o privadas, así como, de conocer en qué fase de tramitación de éste procedimiento administrativo se encuentra el expediente abierto al efecto (seguimiento).



Imagen del portal del Empleado Público

#### 3.5.2.5 Proyecto ARCO: Árboles para la Condicionalidad

El Proyecto ARCO, diseñado y puesto en marcha por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, consiste en la posibilidad de realizar la solicitud de árboles para cumplir los requisitos “**buenas condiciones agrarias y medioambientales**” a través de la web de la Junta de Castilla y León, en la dirección en la que se realiza la solicitud PAC única: [www.pac.jcyl.es](http://www.pac.jcyl.es).

El agricultor beneficiario de las ayudas PAC de la Unión Europea debe cumplir, para la percepción de los pagos directos, una serie de condiciones, clasificadas en 4 ámbitos de control. Uno de ellos es el ámbito de las “buenas condiciones agrarias y medioambientales”, por el que se establecen unos requisitos exigibles para evitar la erosión del suelo, garantizar su mantenimiento y preservar los hábitats de su entorno. La gestión del cumplimiento de estas obligaciones la pueden realizar por vía web.

En la campaña de septiembre de 2008, se recibieron 2.579 solicitudes, de las que un **53% se recibieron de forma online**.

### 3.5.2.6 Sorteos de caza a rececho

La caza a rececho es una **modalidad de caza mayor practicada por un solo cazador provisto de arma de fuego**, de forma activa y a pie. Se trata de una actividad muy practicada en Castilla y León, por lo que la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León decidió facilitar los trámites relacionados con esta práctica.

Los **permisos** de caza a rececho en las Zonas de Caza Controladas o en las Reservas Regionales son sorteados por la Consejería de Medio Ambiente, por lo que los cazadores interesados deben presentar su solicitud para participar en dicho sorteo.

El proyecto consiste en realizar el **cumplimiento y envío de las solicitudes de participación** en el sorteo de caza a rececho a través de la web de la Junta de Castilla y León, **www.jcyl.es**, por medio de su plataforma de procesos de Administración Electrónica, para evitar tener que mandarlas por correo ordinario. En 2008, 600 solicitudes fueron presentadas al sorteo regional de caza a rececho, de las que **268 se han recibido vía web**, un 45%. Respecto al sorteo nacional de caza a rececho, se presentaron 6.486 solicitudes, **339 recibidas vía web**.

### 3.5.3 CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS EN E-ADMINISTRACION: ASISTA

El Centro de atención a Usuarios (ASISTA), que presta servicios de soporte informático a todos los usuarios internos, fue creado en el año 2007, y a lo largo del 2008 fue consolidando sus nuevos Sistemas de Información con el objetivo de afianzar la relación entre tecnología, usuarios, y técnicos informáticos de la Junta de Castilla y León. ASISTA pone a disposición de los empleados de la Junta de Castilla y León un mecanismo de comunicación de **peticiones e incidencias informáticas multicanal**.

En el año 2008, el producto CRM corporativo denominado **Solicitudes de Servicios Informáticos (SSI)** sufrió una evolución para adaptarse a las nuevas necesidades creadas por el funcionamiento de la Administración Pública, cambio que se realizó siguiendo las pautas marcadas por las recomendaciones ITIL. Además, se **redimensionó el sistema telefónico** y se introdujeron Nuevas Tecnologías como **voz sobre IP**, para llevar a cabo la ampliación de la capacidad de la atención telefónica y mejorar la percepción del usuario atendido. Con esta ampliación de infraestructuras, se consolidó el proyecto del **Centro de Asistencia a Usuarios en Administración Electrónica (CAUDAE)**, compartiendo los recursos y servicios necesarios para dar asistencia a todo tipo de ciudadanos que utilizan las aplicaciones informáticas internas de la Junta de Castilla y León.

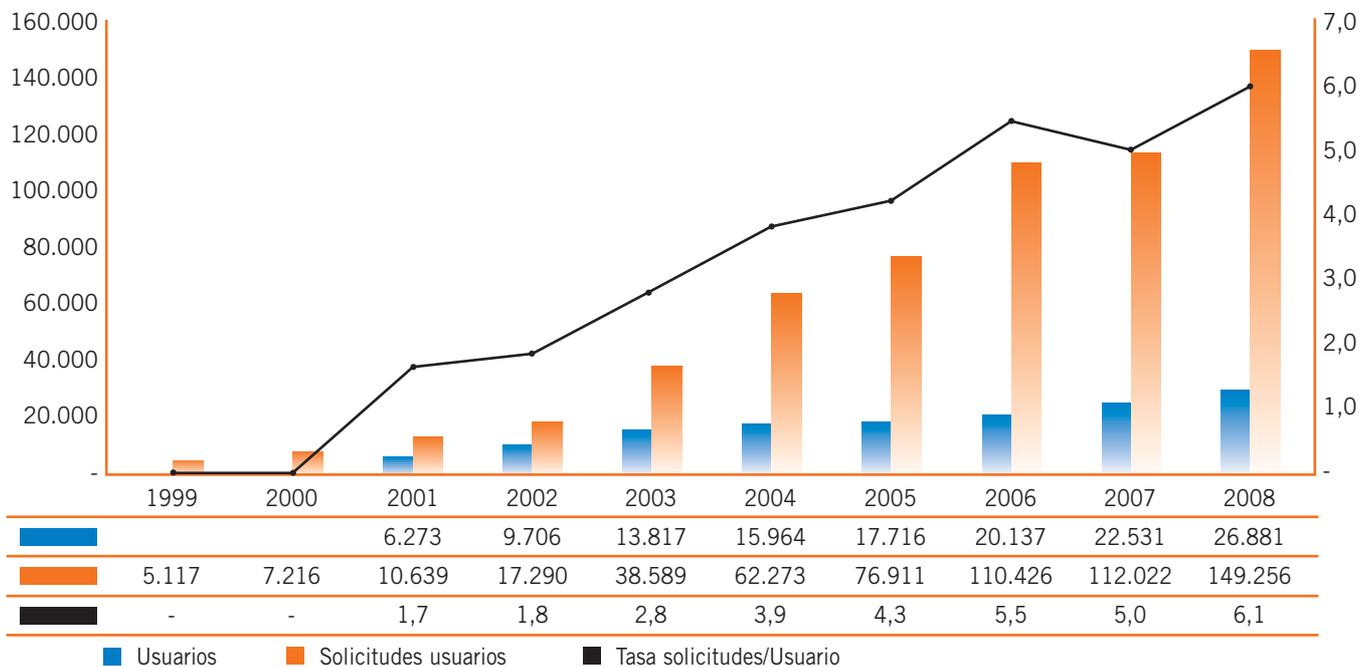
El CAUDAE se ha convertido en un **punto de referencia** en atención de segundo nivel para la Administración Electrónica, gracias a las iniciativas desarrolladas en 2008: campaña del Programa de Ayudas Comunitaria PAC, módulo ganadero Simocyl, módulo veterinario de identificación animal de la Consejería de Agricultura, Oficina Virtual de Empleo, la aplicación de boletines eléctricos de la Consejería de Economía y Empleo, etc. Cinco Consejerías han utilizado en el año 2008 sus servicios, especialmente la Consejería de Administración Autonómica, que incorporó progresivamente el soporte técnico al teléfono 012, a las incidencias de Bocyl y a los formularios de Administración Autonómica. El número de llamadas telefónicas ha superado las 15.000 y las unidades de trabajo atendidas por otro canal (correo electrónico, fax, o SSI) han sido más de 16.000 en este centro.



Fruto de esta intensa colaboración, la dependencia del CAUDAE ha evolucionado al teléfono 012, integrándose en sus sistemas de atención y solución de incidencias como segundo nivel técnico informático.

Durante el 2008, se registraron **26.881 usuarios**, lo que supone un aumento de más del 13% respecto al año 2007, siguiendo la tendencia que se venía observando desde años anteriores. Por otro lado durante este año pasado volvió a crecer el volumen de demandas dirigidas a los Servicios Informáticos de la Junta de Castilla y León hasta **149.256 demandas**, incrementándose el ratio de demandas por usuario de 5 a 6 peticiones. De estas demandas, **más de 10.000** fueron atendidas mediante el nuevo canal web de SSI orientado a usuarios finales.

La gráfica siguiente muestra estos datos:



Gráfica de la evolución de usuarios, demandas y tasa de ASISTA-CAU hasta el año 2008

### 3.5.4 FORMACIÓN DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS A TRAVÉS DE LAS TIC: NUEVO PORTAL DEL 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. En 2008, el ECLAP se dotó del **ECLAP online**, un nuevo portal virtual que le permite convertirse en un foro de debate de ideas abierto a la sociedad a través de Internet.



Imagen del portal del ECLAP

Una de las ventajas más innovadoras que presenta el portal es una **plataforma digital** que posibilita la formación online de los empleados públicos. Además, éstos pueden enviar solicitudes de acciones formativas a medida a través de Internet y tienen a su disposición un Centro de Recursos Audiovisuales y una recopilación de buenas prácticas de instituciones políticas y administrativas similares en cualquier parte del mundo.

Al ECLAP online se accede por el portal de la Junta de Castilla y León, [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es), a través de la sección “**Administración Pública**”.

### 3.5.5 CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA

El Instituto Técnico Agrario de Castilla y León (ITACyL), dependiente de la Consejería de Agricultura de la Junta de Castilla y León, ha desarrollado un “Sistema de Gestión de la Contratación”, una herramienta informática para integrar y gestionar toda la información generada a lo largo de la “vida” del expediente de contratación, esto es, desde su licitación hasta su adjudicación, dando cumplimiento a los objetivos de la Administración Pública de **reducción en el uso del papel, fomento de la e-contratación y adaptación a la Ley 11/2007**, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

El Sistema de Gestión integra las especificidades de los distintos tipos de contratos, de acuerdo con la legislación vigente. Además, incluye una Plataforma web mediante la que se realizan publicaciones de información, actualizaciones de los estados de adjudicación de los expedientes y toda la información y garantías de seguridad requeridas en la normativa del perfil del contratante recogida en la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público.

### 3.5.6 PLAN DIRECTOR DE SEGURIDAD

La Consejería de Administración Autonómica desarrolla importantes actuaciones relativas a la Seguridad de la Información de la Junta de Castilla y León, por lo que en el año 2008 se realizaron una serie de acciones como parte integrante del futuro **Plan Director de Seguridad de la Información**:

#### 3.5.6.1 Protección de datos de carácter personal

En relación con la protección de datos personales, se llevaron a cabo en el citado año las siguientes actuaciones:

##### **Sensibilización y formación**

- Se ofreció información general y específica sobre la **Administración Electrónica** (e-Administración) y sobre cómo afecta ésta a la Administración Local.



- Se enviaron **cartas de sensibilización sobre seguridad** a todo el personal interno de la Junta de Castilla y León, haciendo especial hincapié en la colaboración de todo el personal como parte integrante de la seguridad y proponiendo una serie de buenas prácticas de seguridad.
- Se impartieron **acciones formativas** a los Responsables de Ficheros LOPD y Jefes de Servicio en materia de protección de datos, y se realizaron diversos talleres sobre medidas de seguridad impuestas por la LOPD y las novedades aportadas por el RD 1720/2007.
- Se dio publicidad al apartado de seguridad dentro del portal web de la ACACYL, y en particular al canal de Seguridad de la Información, en el que se puede realizar cualquier consulta o incidente relativo a la seguridad de la información.



#### **Ficheros jurídicos**

- Se emitieron **26 informes** para la declaración de ficheros jurídicos a la Agencia Española de Protección de Datos.
- Dentro del apartado de control de los activos que dan soporte a los Ficheros Jurídicos, se implantó un **proyecto piloto de inventario automático de infraestructura TI** en la Consejería de Agricultura y Ganadería.
- Dentro de los trabajos rutinarios, se comprobó la **correspondencia** entre los ficheros declarados a la Agencia Española de Protección de Datos y los existentes en los Documentos de Seguridad de cada una de las Consejerías.

#### **Documentación de seguridad**

- Se modificó la **estructura de la documentación de seguridad**, unificando documentos comunes de las distintas Consejerías e integrando todos estos en una estructura basada en un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Se crearon **Documentos de Seguridad** independientes para las nuevas Consejerías de Administración Autonómica e Interior y Justicia y se actualizaron los **Documentos de Seguridad** del resto de Consejerías para adaptarlo al mencionado reglamento.
- Se inició el desarrollo de una **aplicación de gestión de la documentación de seguridad**, basándose en la plataforma corporativa documental FileNet.
- Se modificaron los **informes de medidas de seguridad**, teniendo en cuenta las aportaciones del nuevo reglamento, y se revisaron los modelos de cláusulas y contratos de confidencialidad de la Junta de Castilla y León relativos al cumplimiento de la LOPD.



#### **Consecuencias de la Auditoría de Seguridad**

- Se crearon **Planes de Acción de Seguridad de la Información**, fruto de las recomendaciones de Auditoría de la **Ley Orgánica de Protección de Datos** (LOPD) de 2007, y se actualizaron éstos con las nuevas medidas de seguridad que aporta el Real Decreto (RD) 1720/2007.
- Fruto de las no conformidades de la Auditoría de Seguridad 2007, se propuso una estructura de seguridad en cada una de las Consejerías de la Junta de Castilla y León.

### 3.5.6.2 Unificación y Consolidación de backup: Centro de Respaldo de la Junta de Castilla y León

El proyecto de Unificación y Consolidación de backup se inició durante el año 2008, concentrándose en un único centro, el **Centro de Respaldo** de la Junta de Castilla y León. Los objetivos de este proyecto son varios:

- Resolver la problemática de los **cambios diarios de los soportes de backup** de los servidores de ficheros de las **oficinas remotas** que tiene la Junta de Castilla y León, así como el hecho de no tener un único sistema y una política de backup común, que complica la gestión de las copias, la verificación de que se han hecho correctamente y la restauración en caso necesario.
- Liberar a los técnicos de la **carga de trabajo** que supone la gestión actual de backup.
- Mantener los soportes con las copias de seguridad en **edificios distintos** a los que albergan los datos que se quieren proteger, para minimizar los riesgos de pérdida de datos en caso de desastres (incendios, terremotos, inundaciones, etc.).
- Utilizar la **tecnología más novedosa** en copias de seguridad con el fin de ahorrar costes de soportes y costes energéticos.
- **Unificar y consolidar** las copias de seguridad del resto de oficinas de la JCyL, incluyendo los grandes CPD de la Junta de Castilla y León.

Por otro lado, a lo largo del año 2008, se creó un entorno basado en **Symantec Netbackup** conectado a una librería SUN L700 de cintas. Además, se adquirió una cabina de discos de tecnología MAID con una capacidad inicial de 112TB. Esta cabina tiene como característica principal que sus discos se apagan cuando no se usan, con el consiguiente ahorro energético e incremento del tiempo medio entre fallos. Próximamente, se integrará con el sistema de backup.

Adicionalmente, a finales del 2008 se integró este entorno de backup con una **solución de duplicación de datos** basada en Netbackup Puredisk. La solución de Puredisk es una solución de duplicación de datos en origen, lo que permite hacer los backups a través de la red al mover solamente los bloques de datos que se han modificado. Con esta solución se pretende hacer los backups de las oficinas remotas en el Centro de Respaldo, evitando los problemas de cambio de cintas y gestión de esos backups. Además, unido al VSS que se instaló en los servidores de ficheros de activo, se permite que las recuperaciones puedan realizarse en un 99% por los propios usuarios.

El despliegue de la solución ha sido muy rápido, llegándose finales de 2008 a cerca de **80 oficinas remotas** en un plazo inferior mes.

### 3.5.7 MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN

En 2008 se implantó una **solución de correo electrónico** basada en **Microsoft Exchange 2007** para algunos usuarios seleccionados. Esta solución permite el archivado inteligente de correos y la gestión avanzada de agendas, así como la integración con dispositivos móviles y acceso al correo desde Internet usando certificado de usuario.



Asimismo, con el objetivo de dotar a la Junta de Castilla y León de una solución para grupos de trabajo, se realizó un estudio inicial para **identificar una arquitectura apropiada**, en **Entorno Sharepoint 2007**, así como los posibles problemas de los portales ya existentes.

Por otro lado, se llevó a cabo un **proyecto piloto de integración de Exchange, Voip y desktop de usuario**, con resultados más que satisfactorios. El proyecto proporciona funciones de video y audioconferencia, mensajería instantánea, integración de voz y correo, etc. El objetivo consistía en la **unificación de las comunicaciones** y en la extensión de la solución a todos los altos cargos, al personal de explotación, incluidas las UTI, y a aquellos grupos con necesidades especiales como discapacitados.

Además, se **solucionaron algunos problemas** que la infraestructura de servidores de aplicaciones Oracle que da servicio a la Junta de Castilla y León presentaba para sus usuarios. Adicionalmente, la aparición de **arquitecturas SOA orientada a objetos**, de la Administración Electrónica, la Ley de Acceso del Ciudadano a los Servicios de la Administración y otros aspectos técnicos han dejado dichas aplicaciones desfasadas e inadaptadas a su entorno tecnológico. Por ello, en 2008 se evaluaron distintas soluciones con el fin de tener disponible una **conjunto de servidores SOA** con alta disponibilidad, tolerancia a desastres, escalable en horizontal y vertical de forma sencilla y sin pérdida de servicio y monitorizada por el Centro de Gestión de Disponibilidad.

Otro aspecto destacable en la modernización de la Administración durante el año 2008 fue la evolución de la plataforma que da soporte al Centro de Gestión de Disponibilidad, para incluir **nuevos servidores**, depurando las alertas mostradas y extendiéndolo a algunos de los sistemas más críticos de la Junta de Castilla y León, como son el portal corporativo de la Junta de Castilla y León y los servicios de Administración Electrónica.

Se implementó igualmente en 2008 un nuevo conjunto de servidores Citrix, que albergará el contenido de las aplicaciones de la actual granja tras una migración. Está respaldada en un centro ubicado en Valladolid (C/Duque de la Victoria), para las aplicaciones de Citrix.



## 3.6 SERVICIOS PÚBLICOS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO

### 3.6.1 SISTEMAS AVANZADOS DE INFORMACIÓN: INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE CASTILLA Y LEÓN (IDECYL)

Las Administraciones Públicas requieren de Sistemas de Información Geográfica para **gestionar sus competencias** y para adecuarse a la normativa estatal y europea. La normativa europea **Inspire** en materia de información geográfica establece la creación de una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea y obliga a todas las Administraciones Públicas a catalogar su información geográfica y a facilitar su localización y visualización. Por su parte, la **normativa estatal** crea las bases de un modelo de coordinación y cooperación interadministrativa en materia cartográfica.

Para adaptarse a los requisitos enunciados en las Directivas anteriormente citadas, la Junta de Castilla y León creó en 2008 la Infraestructura de Datos Espaciales de Castilla y León (IDECyL), que sustituye al anterior sistema SITCYL. El IDECyL se concibe como el conjunto de **datos georreferenciados y sus metadatos** del territorio de Castilla y León, que se encuentran distribuidos en diferentes Sistemas de Información Geográfica, accesibles vía Internet. El IDECyL no sólo permite el acceso a dichos datos, sino que facilita también los servicios de identificación y selección de la información geográfica.

El IDECyL ([www.sitcyl.jcyl.es](http://www.sitcyl.jcyl.es)) se compone de una **página de contenidos** y del **servidor de mapas**.

La página de contenidos permite el acceso a información general relacionada con el **urbanismo y ordenación del territorio**, así como a los Fondos Cartográficos del Centro de Información Territorial (CIT) de Castilla y León. También posibilita la descarga de ortofotos, cartografía e información territorial.

En cuanto al servidor de mapas, permite la navegación, consulta y superposición de mapas y datos georreferenciados de diferentes procedencias y administraciones, como por ejemplo superponer el catastro con la cartografía topográfica y la ortofotografía de la Junta.

En relación con los Sistemas de Información Geográfica, hasta ahora las Consejerías de la Junta de Castilla y León han ido desarrollando sus propios SIG, en función de las necesidades de cada departamento. Estos sistemas son independientes y, en algunos casos incompatibles entre sí (véase 3.6.4 Impulso de los Servicios Públicos Digitales en otros ámbitos). Este hecho ha dado lugar a una situación bastante heterogénea, que la Junta de Castilla y León ha resuelto con la decisión de convertir el IDECYL en el sistema geográfico integrador de las capas que se vayan creando en lo sucesivo.



Imagen del portal del IDECyL

## 3.6.2 SISTEMA EDUCATIVO EN LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO

### 3.6.2.1 Mejora de la gestión educativa mediante el uso de las TIC

#### • Programa Cicerón

Cicerón es un sistema centralizado cuya finalidad es potenciar y mejorar de manera continua el módulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT) común a todos los estudios de Formación Profesional. Así, se trata de un **sistema de gestión de la formación en centros de trabajo vía Internet**, que se pone a disposición de todos los agentes implicados en este módulo de Centros de Trabajo.

El Proyecto Cicerón se enmarca dentro del Convenio de colaboración suscrito entre la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León y el Consejo Regional de Cámaras Oficiales de Comercio e Industria de Castilla y León, entre cuyos objetivos se encuentra el **desarrollo de la Formación Profesional en empresas**, adaptándola a los cambios y mejoras existentes.

Este sistema se basa en la **conexión de dos bases de datos**: una del entorno educativo, que recoge la información relativa a los alumnos de Formación Profesional, los tutores de centros educativos, los Centros educativos, las Direcciones Provinciales de Educación y la Consejería de Educación; y otra del entorno empresarial, en la que están registradas las empresas, los tutores de empresa, las Cámaras Oficiales de Comercio e Industria de Castilla y León y su Consejo Regional. De esta forma se pueden asignar, gestionar y hacer el seguimiento y evaluación de las prácticas de los alumnos de Formación Profesional en las empresas.

Los **objetivos del programa** son los siguientes:

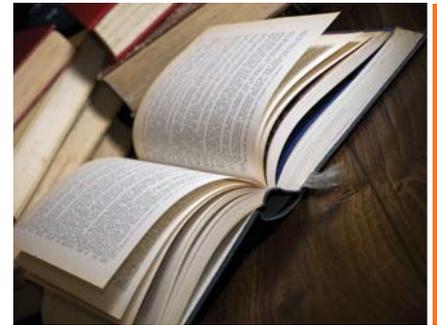
- Acercar el sector educativo y el sector productivo.
- Facilitar el paso de los alumnos a la realidad empresarial.
- Agilizar la gestión, el seguimiento y la evaluación del módulo de FCT.
- Facilitar información estadística de la FCT.
- Permitir la mejora continua del proceso de la FCT.

CICERÓN se ve **complementado con el Servicio Cameral de Orientación Profesional (SCOP)** de las Cámaras Oficiales de Comercio e Industria, que pone en contacto a los Técnicos de Formación Profesional con las empresas que demandan sus servicios.

A lo largo del curso académico 2007/2008, un total de **4.694 empresas** participaron en el programa, ofreciendo prácticas a **8.653 estudiantes** de Formación Profesional que se vieron beneficiados por el Programa.

#### • Proyecto SAR (Sistema de Atención Remota para Centros Educativos)

La Consejería de Educación pone a disposición de sus Centros Educativos **aplicaciones y sistemas de gestión**, y tiene como obligación garantizar que, independientemente de su localización o tamaño, estos Centros cuenten con la infraestructura tecnológica necesaria para poder utilizar dichos sistemas.



Con el objetivo de avanzar en la integración en la Sociedad de la Información de los Centros Educativos susceptibles de exclusión digital, se ha desarrollado un soporte telemático y telefónico para que los Centros Educativos de pequeño tamaño puedan utilizar el programa ESCUELA (programa de gestión de Centros Educativos).

En 2008 se dotó del soporte SAR a **139 Centros Educativos**.

• **Proyecto Infoeduc@**

Infoeduc@ es un servicio puesto en marcha por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, enmarcado en el Programa de Mejora y Calidad de los Servicios Educativos, que ofrece a las familias la posibilidad de **obtener información académica y educativa de sus hijos a través de Internet, Telefonía y Mensajes a Móviles (SMS)**, con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios educativos. El programa Infoeduc@ facilita una plataforma de envío, bajo demanda, de información educativa a los padres de alumnos escolarizados en centros dependientes de la Consejería de Educación, a través de la dirección [www.jcyl.es/infoeduca](http://www.jcyl.es/infoeduca). Con sólo enviar un SMS a un número prefijado, se devuelve al solicitante otro SMS con la información sobre las ausencias escolares, calificaciones y el horario de tutorías del centro al que pertenece el alumno.

Durante el año 2008, formaban parte del proyecto **239 centros de la Comunidad**, en los que se subscribieron **14.961 familias**, sobre un total de 85.362 usuarios. Se registraron **462.765 accesos a información por Internet**, se envió **1.068 SMS** y **636 llamadas telefónicas**.

**3.6.2.2 Uso de las TIC en la práctica educativa**

• **Programa Internet en el Aula**

El Programa **Internet en el Aula** nace como un compromiso fruto de un Convenio Marco de colaboración (2005-2008) entre el Ministerio de Educación y Ciencia, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, la Entidad Pública Empresarial Red.es y las Comunidades Autónomas. Las actuaciones contempladas dentro de este programa están destinados a centros de enseñanza financiados con fondos públicos de régimen general no universitario y de régimen especial y centros de formación de profesores y escuelas universitarias de formación del profesorado.

Los objetivos que persigue son los siguientes:

- **Garantizar el uso efectivo del equipamiento informático** existente en los centros educativos y reforzarlo con nuevas dotaciones dirigidas específicamente hacia las aulas.
- **Eliminar las barreras que dificultan el uso de las TIC** en el entorno educativo, aumentando la confianza en la tecnología y en los servicios asociados (soporte y asesoramiento), impartiendo formación a los docentes para garantizar un uso adecuado a sus necesidades y ofreciendo servicios y contenidos de utilidad.



- **Potenciar la comunicación de las familias con los centros educativos** haciendo uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Realizar **actuaciones específicas dirigidas al uso de las TIC** por parte de alumnos con necesidades educativas especiales.

En el año 2008, se realizaron los siguientes hitos en el marco del Programa Internet en el Aula:

- Actuaciones dirigidas a la **capacitación de docentes y asesores de formación de profesores**, al amparo de la Adenda al Convenio Bilateral de Colaboración entre el Ministerio de Educación y Ciencia y la Comunidad de Castilla y León.
- **Acciones formativas** financiadas por el Ministerio de Educación, Política Social y Deporte: **77 cursos presenciales** en los CFIE de la Comunidad, que han supuesto un total de **1.636 horas de formación** y la participación de **1.397 profesores**.
- **Acciones formativas financiadas** por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León: **29 cursos presenciales** en los CFIE de la Comunidad y **11 cursos a distancia**, que han supuesto un total de **1.135 horas de formación** y la participación de **2.042 profesores**.
- Actuaciones dirigidas al **fomento de la elaboración, difusión y utilización de materiales didácticos digitales** para la comunidad educativa: se elaboraron cuatro secuencias didácticas para educación primaria en el área de lengua, y tres secuencias didácticas para educación secundaria en el área de geografía e historia. Además se han elaborado fichas de diseño instructivo para las áreas de lengua, geografía e historia y educación medioambiental.

#### • *Actualización Metodológica y Evaluación del uso de la Red en el Aula (AMERA)*

AMERA consiste en potenciar la formación e investigación metodológica en el uso de las TIC en el aula. Esto se realiza por medio del análisis de contenidos y elaboración de estrategias ad-hoc de intervención en el aula.

AMERA se desarrolla en tres fases, con una duración de 3 meses cada una. Estas fases son:

- **Primer trimestre:** análisis de contenidos y elaboración de estrategias de intervención en el aula.
- **Segundo trimestre:** puesta en práctica del Proyecto en la acción de aula.
- **Tercer trimestre:** evaluación de los procesos llevados a efecto.

En el curso 2007-2008 se llevaron a cabo **32 proyectos**, que han supuesto la participación de más de **600 profesores**.

#### • *Centros CRIES de formación TIC en el Medio Rural*

Uno de los principales objetivos de la política tecnológica de la Junta de Castilla y León es la conexión de la comunidad rural en materia de Sociedad de la Información, por su riesgo de quedar aislada tecnológicamente. Para ello, a lo largo del año 2008 se lanzaron iniciativas como la apertura de nuevos **Centros Rurales de Innovación**

**Educativa** (CRIE), en los que se realizan actividades que desarrollen y complementen la acción educativa y la convivencia de alumnos de las escuelas rurales dispersas. La iniciativa consiste en la organización de actividades de formación en los Centros CRIE, dirigidas a escolares castellanos y leoneses que cursan sus estudios en Centros Rurales.

En Castilla y León existen actualmente **9 centros Rurales de Innovación Educativa**, que trabajan en el ámbito didáctico-curricular, el ámbito social y el formativo y cultural.

A lo largo del año 2008 se desarrolló la **VI Jornada Regional de Formación de Profesorado CRIE de Castilla y León** que tuvo como tema general las TIC, y la forma en la que inciden especialmente en la Comunicación, los idiomas y la convivencia.

#### • Premios a la elaboración de materiales educativos multimedia

Durante el año 2008 se llevó a cabo la convocatoria de premios a la elaboración de materiales educativos multimedia. El objetivo de esta convocatoria fue **potenciar y facilitar la utilización de las tecnologías multimedia** en los centros docentes de Castilla y León, y premiar la elaboración de materiales diseñados y planificados por profesores a título individual y en equipo.

La convocatoria del 2008 premió 10 trabajos multimedia y concedió 2 menciones honoríficas, de un total de 38 materiales educativos multimedia presentados (más información en el apartado 4.8. Premios a la elaboración de materiales educativos multimedia).

#### • Programa SEFED: simulación de empresas en Centros de Formación Profesional

Durante el año 2008, se fue desarrollando el programa SEFED, que consiste en el uso de una aplicación informática de simulación en los Centros de Formación Profesional. A través de una aplicación informática que simula una **red de empresas**, réplicas reales de empresas de diferentes sectores, los alumnos de ciclos formativos de Comercio y Administración pueden apreciar de cerca la experiencia de crear y dirigir su propia empresa.

La **Central de Simulación** asume el conjunto de funciones de las diferentes entidades externas que se relacionan con la empresa para hacer posible la simulación y coloca a las empresas virtuales en una situación productiva, tanto a nivel nacional (Red SEFED) como europeo (Red EUROPEN).

Los alumnos responsables de estas empresas virtuales realizan rotaciones por los diferentes puestos de trabajo de los departamentos de la empresa: Comercial (Compra, Ventas, Comercio Exterior), Personal y Contabilidad. De esta manera, se permite a los alumnos aprender las diferentes tareas y funciones de cada uno de los departamentos y de la empresa en general.

Para completar las posibilidades que permite la red SEFED, los servicios que ofrece la Central de Simulación, y a los que puede acogerse la empresa simulada, son:



- **Bancos:** cuentas corrientes y de ahorro, financiación a las empresas, préstamos, pólizas, leasing, pagos y cobros internacionales.
- **Transportes:** agencias de transporte para expedir las mercancías tanto a nivel nacional como internacional.
- **Comercio Exterior:** todos los organismos necesarios para poder tramitar las operaciones de compraventa tanto en países de la comunidad como en terceros.
- **Clientes y proveedores:** la central dispone de un conjunto de clientes y proveedores nacionales.
- **Organismos oficiales:** Hacienda, INEM, Mutua Patronal, Administración Local, Seguridad social, etc.
- **Empresas de servicios:** mantenimientos, suministros, asesoramiento, suscripciones, seguros, etc.
- **Base de datos de empresas simuladas.**

El éxito del programa en 2008 se tradujo en **193 alumnos participantes** a través de **5 empresas virtuales**, que adquirieron experiencia en el campo administrativo a través de una situación simulada de trabajo.

#### • Programa “Aprende a Emprender”

El programa “Aprende a emprender”, desarrollado por la Consejería de Educación, se planteó con el principal objetivo de **fomentar y estimular el espíritu emprendedor** en el entorno de la Formación Profesional a través de la creación de un sistema multimedia de utilidad para la comunidad educativa mencionada.

Además de Charlas y seminarios de autoempleo, en el año 2008 se actualizó la página web del Programa: [www.aprendeemprender.com](http://www.aprendeemprender.com) que sirve de plataforma soporte para la realización de todo tipo de actividades en este campo.

En definitiva, el proyecto quiere **dotar de diversos recursos** multimedia a la comunidad educativa de Formación Profesional, para desarrollar y estimular las actitudes emprendedoras de los alumnos como alternativa válida a su futuro desarrollo profesional, o cuanto menos, como **aportación eficaz** al desarrollo de esa actitud positiva que demanda cada vez más el mundo de la empresa.

### 3.6.2.3 Comunidad Educativa Virtual

#### • Mejoras en el Portal de Educación de Castilla y León

Con el objetivo de facilitar la participación y el diálogo en el seno de la Comunidad Educativa castellana y leonesa, el Portal de Educación ha continuado a lo largo del año 2008 su proceso de evolución y mejora continua.

El Portal de Educación consiste en un portal genérico, [www.educa.jcyl.es](http://www.educa.jcyl.es), con zonas específicamente diseñadas para alumnos de Infantil, Primaria y Secundaria, y es el punto de encuentro de la Comunidad Educativa de Castilla y León en Internet, ya que ofrece múltiples servicios a todos sus miembros. Su estructura (varios subportales o portales verticales) se orienta a cada uno de estos perfiles:



Imagen del portal “Aprende a Emprender”



Imagen del portal de Educación

- **Educacyl:** es la página principal del Portal de Educación y contiene información de carácter general (becas, ayudas, oferta educativa,...) e información educativa (atención a la diversidad, educación a personas adultas, obras y equipamiento, etc.).
- **Alumnado:** está orientado a los alumnos y dispone de tres espacios virtuales: la zona infantil, la zona de alumnos de Primaria y la zona de alumnos de Secundaria.
- **Familias:** pensado para las familias ofrece información de admisión de alumnos, calendario escolar, asociaciones de padres y madres, etc.
- **Profesorado:** enfocado hacia el personal docente, permite consultar información sobre concursos de traslados, oposiciones, gestión de personal, actividades de formación y con el alumnado, etc.
- **Universidades:** dirigido a la comunidad universitaria en su conjunto, contiene, entre otra, información sobre la oferta educativa universitaria de la comunidad, sobre el programa de fomento de la I+D+i en Castilla y León y programas europeos.
- **Consejo Escolar:** tiene como objetivo convertirse en una ventana de información, consulta y participación de toda la comunidad educativa de nuestra región.
- **Convivencia Escolar:** contiene toda la información que afecta a este apartado que, por su importancia, pretende convertirse en eje transversal de nuestro sistema Educativo.

A lo largo del 2008, se incluyó un nuevo apartado, **Direcciones Provinciales**, que dispone de información específica de las diferentes provincias de Castilla y León, de modo que la Comunidad Educativa de cada una de ellas pueda acceder a los asuntos que le son cercanos. Además, el Portal de Educación ofrece acceso, previo registro, a la **enciclopedia virtual**, a la **enciclopedia júnior** y a los  **cursos de formación a distancia**. También cuenta con una **revista digital** y una **revista digital infantil**.

Por otro lado, es la puerta de acceso para todos los Centros Educativos de la Comunidad Autónoma de Castilla y León a las aplicaciones de recogida de datos de la Consejería de Educación. Entre estas aplicaciones web pueden citarse las siguientes:

- **Recogida de Alumnos y Grupos.**
- **Atención a la Diversidad.**
- **Estadística de la Educación.**
- **Convivencia Escolar.**
- **Admisión de alumnos.**
- **Resultado de Evaluación.**

Los **accesos al Portal** durante el año 2008 fueron los siguientes:

- **24.470.230 sesiones**, con un aumento de visitas de más de un 70% respecto al año pasado.
- **38.387.185 páginas.**

El número de usuarios registrados que accedió a las zonas privadas del Portal superó los **230.000 usuarios**. Entre estos usuarios se encuentran todos los centros de la Comunidad y los docentes y los alumnos de Primaria y Secundaria de los centros públicos.



Imagen de la revista digital

• **Campus Virtual: formación educativa online**

Uno de los servicios más reseñables al que se accede desde el portal genérico de Educación de Castilla y León ([www.educa.jcyl.es](http://www.educa.jcyl.es)) es el **Campus Virtual**. El objetivo del Campus Virtual es proporcionar una nueva herramienta de aprendizaje al ciudadano que sirva de complemento al resto de modalidades que se encuentran en la docencia tradicional.

A través del **Campus Virtual** los ciudadanos tienen la posibilidad de optar por una enseñanza en línea con las siguientes ventajas:

- Acceso a contenidos **en cualquier momento**.
- Adaptación del aprendizaje **al ritmo de cada alumno**.
- **Ahorro de desplazamientos**.
- Garantía de un **aprendizaje efectivo y de calidad**.

Todo este proceso de educación en línea, conocido como **e-learning**, se complementa con el apoyo de tutores, que aportan una atención personal facilitando la resolución de las consultas y dudas de los alumnos. Por otra parte, desde esta plataforma también se realiza la formación a distancia o semipresencial del profesorado: se recogen actuaciones que den repuesta a la formación de docentes para lograr que los alumnos que presentan necesidades educativas especiales tengan accesibilidad a las TIC.

En el año 2008 se organizaron **24 cursos de formación del profesorado** a través de la plataforma de formación online, en los que han participado **750 docentes de la Comunidad Autónoma**.

• **Educación a distancia en las Aulas Mentor**

Aula Mentor es un sistema de formación abierta y libre que se desarrolla a través de Internet, pudiendo acceder a ella a través de la dirección web [www.mentor.mec.es](http://www.mentor.mec.es). Se trata de una iniciativa promovida por el Programa de Nuevas Tecnologías del Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE) del Ministerio de Educación, Política Social y Deporte (MEPSyD), en colaboración con un amplio número de instituciones, entre ellas, la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. De esta forma se ofrece formación a todos los castellanos y leoneses a través de medios telemáticos, sumándose así a las diversas iniciativas emprendidas para acercar las TIC a la población.

El sistema Aula Mentor proporciona un abanico importante de cursos, clasificados en cuatro líneas:

- **Familia.**
- **Emprendedores.**
- **Inserción laboral.**
- **Desarrollo Personal e Inicio al Ordenador e Internet.**

Están **dirigidos tanto a jóvenes como a adultos** con independencia de su titulación y nivel de estudios. Son cursos en los que cada alumno, al pagar la cuota mensual, adquiere el derecho de acceder a todos los cursos que quiera realizar. Cada uno tiene



Imagen del Campus Virtual de Educación



Imagen del portal de las Aulas Mentor

un **tutor asignado** que le resuelve las dudas que le puedan surgir durante la formación, teniendo la posibilidad de establecer comunicación online con él. Estos cursos se pueden realizar desde cualquier lugar con acceso a Internet, en las Aulas Mentor de la red de Centros Públicos de Educación de Personas Adultas o de la red de los Ayuntamientos.

Al finalizar cada uno de los cursos, se realiza un **examen presencial** cuyo objetivo es garantizar el nivel de conocimientos adquiridos. Una vez superado el examen, el MEPSyD y la Junta de Castilla León los certifican.

En 2008, la oferta se extendió a **más de 100 cursos y actividades formativas** en las **61 Aulas Mentor** repartidas por toda la Región (22 en Ayuntamientos y 39 en Centros de Educación de Personas Adultas) y a los que han asistido **4.068 participantes**.

#### • Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC

La plena integración de las TIC en los Centros Educativos y su uso por parte de los alumnos no puede tener éxito sin que antes el profesorado sea consciente de su verdadera utilidad y sepa sacarles el máximo provecho. Con el objetivo de formar al profesorado e impulsar las TIC en el ámbito educativo, se lanzó en el año 2008 “**El Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC**”. Se trata de una plataforma online, accesible desde <http://crftic.centros.educa.jcyl.es>, que pone a disposición del profesorado de la Comunidad Autónoma formación online en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

Su principal misión es lograr la competencia digital de este colectivo, y que esta competencia se transmita de forma transparente hacia las aulas y tenga su reflejo inmediato en el alumnado.

Las principales **líneas estratégicas del proyecto** son:

- Dar respuesta a la necesidad del **impulso de las Nuevas Tecnologías** como elemento central en la gestión y organización de la formación continua del profesorado.
- **Facilitar la coherencia en el diseño, desarrollo y gestión de las actividades** que se impartan bajo esta modalidad.
- **Rentabilizar los recursos** implicados en el diseño, gestión y desarrollo de estas actividades.
- Potenciar la especialización de la **oferta y la calidad de materiales basados en TIC**.

#### • Web de Centros Educativos de Castilla y León

Para **facilitar la presencia en Internet de los Centros Educativos Públicos de la región**, la Consejería de Educación viene desarrollando este proyecto, que consiste en la creación de las páginas web de estos centros y su integración en el portal corporativo de Educación. La disponibilidad de cada página web se realiza a demanda de los propios centros educativos (aquellos que cumplen con unos requisitos mínimos para su implantación), que se encargan de su parametrización. El acceso a la página web de cada centro se realiza desde una plataforma por medio del portal genérico de



Imagen del portal del Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC

Educación, <http://mapa.centros.educa.jcyl.es/>. En dicha plataforma, se elige de forma interactiva, en un mapa de la Comunidad de Castilla y León, la provincia a la que pertenece el Centro, y posteriormente, la web del propio Centro Educativo.

En el año 2008 un total de **723 nuevos Centros Educativos** pudieron disponer de página web accesible desde el Portal de la Consejería de Educación, lo que supone un **60 % del total de los Centros Públicos** y un avance importante de los centros formativos hacia la Sociedad Digital del Conocimiento.

#### • Plataforma de Trabajo Colaborativo con Profesores Españoles y Portugueses

La Junta de Castilla y León es consciente de la importancia de la colaboración entre diferentes organismos para lograr desarrollar proyectos innovadores en el ámbito de la educación. Por esto, se impulsó en el año 2008 una **plataforma de trabajo común entre profesores españoles y portugueses** con el objetivo de colaborar entre ambos países en la creación de contenidos que se puedan aplicar mediante el uso de las TIC en las aulas.

Dicha colaboración se tradujo en el mes de febrero de 2008 en la presentación del **proyecto ATICA** (Apoyo TIC a los Aprendizajes) ante el Secretariado del Programa Operativo de Cooperación Transfronteriza España Portugal. El proyecto pretende el desarrollo de la enseñanza de las matemáticas y las lenguas española y portuguesa a través de las Pizarras Digitales Interactivas (PDI). Se desarrollará a lo largo del bienio 2009-2010 y utilizará plataformas telemáticas de formación y de colaboración para grupos de profesores de las provincias de Ávila, León, Salamanca, Valladolid y Zamora.

### 3.6.3 COMUNIDAD DIGITAL SANITARIA

#### 3.6.3.1 Mejora de la gestión sanitaria mediante el uso de las TIC

##### • Sistema Integrado de Información Sanitaria (SIIS)

La Comunidad Sanitaria de Castilla y León, para su correcto funcionamiento diario así como para su adecuación a las Nuevas Tecnologías, tiene la necesidad de disponer de un sistema que:

- **Englobe, consolide y estandarice** aquella información común a las distintas áreas, unidades de gestión y servicios asistenciales relacionados con la Sanidad en Castilla y León.
- Facilite aquella información necesaria para la **toma de decisiones** y que sirva como punto de referencia para las aplicaciones asistenciales.

Inicialmente, cada Dirección General utilizaba sus propias Bases de Datos, basadas en **tablas diseñadas ad-hoc** para el control y registro de la información que afectaba a sus actividades. La problemática se producía cuando esa misma información era requerida o utilizada por otra Sección o Dirección General que pretendía compartir-



Imagen del portal de Centros Educativos de Castilla y León





los con su propia información, contenida en tablas de diferente naturaleza sin posibilidad de interacción.

El Sistema Integrado de Información Sanitaria (SIIS) es el Sistema de Información estratégico de la Consejería de Sanidad y de la Gerencia Regional de Salud, y permite superar las anteriores dificultades. El SIIS se compone de un **repositorio de información** y de una aplicación de explotación de dichos datos, llamada **Cuadro de Mando Integral Sanitario**, que consiste en un Data Warehouse de gestión de datos y obtención de indicadores al que tienen acceso, según diferentes perfiles de usuarios, los miembros de la comunidad sanitaria.

Adicionalmente, el SIIS dispone de un módulo con **información cartográfica**, permitiendo de esta forma enlazar la información de los diferentes sistemas de gestión con herramientas de información cartográfica y sistemas de ayuda a la toma de decisiones.

A lo largo del 2008, se ha trabajado en el desarrollo del SIIS, que cuenta con 5 pilares básicos de funcionamiento, de los cuales alguno se puso en funcionamiento en el citado año.

#### • Sistema de Gestión de Notificaciones de Enfermedades de Declaración Obligatoria

El sistema de Gestión de Notificaciones de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDOS) es una aplicación que **registra las notificaciones** que realizan los médicos de aquellas enfermedades de declaración obligatoria que detectan en sus consultas.

Dichas notificaciones consisten, según el caso, en datos numéricos (se proporciona el número de casos producidos) o en amplios formularios que contienen variables propias de cada enfermedad para su estudio epidemiológico, así como los datos personales de los pacientes que sufren la enfermedad.

El sistema EDOS posibilita la búsqueda y consulta de casos y dispone de un amplio conjunto de explotaciones de la información.

#### • Sistema de Gestión de Casos de Cáncer Hereditario

El sistema de Gestión de Casos de Cáncer Hereditario permite registrar los casos **cáncer genético de mama, ovarios y colorrectal** en primera consulta, segunda consulta y posteriores seguimientos.

Se trata de almacenar, además de los datos personales de los pacientes, información acerca de antecedentes, los requisitos para realizar los estudios genéticos familiares y los resultados obtenidos.

Una de sus más importantes funcionalidades consiste en la posibilidad de una **completa evaluación** del registro por actividad, procedencia, requisitos, test genético y tiempos, así como listados nominales de casos y familiares vistos en las Unidades de Cáncer Genético.

#### • Sistema de Gestión de Casos de Trabajadores Expuestos a Amianto

El sistema de Gestión de Casos de Trabajadores Expuestos a Amianto (TEAM) registra la información personal y situación de salud de los trabajadores que han estado expuestos a amianto, las empresas en las que trabajan o han trabajado y los servicios de prevención a los que han sido sometidos esos trabajadores, a través de un **Registro de Trabajadores Expuestos a Amianto**.

El sistema TEAM también consta de un módulo de Vigilancia de Salud, que contiene 3 tipos de fichas:

- **Ficha de Servicios de Prevención**, con los estudios de salud que realizan las Mutuas a los trabajadores de sus empresas.
- **Ficha de Unidades de Salud Laboral**, a través de las que los trabajadores son informados del contenido del Programa de Exposición a Amianto.
- **Ficha de Servicios de Neumología**, donde se registran los estudios de salud de aquellos trabajadores jubilados o no activos que pasan a ser controlados por el Sistema Público de Salud.



#### • Portal del Medicamento

La Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León puso en marcha en 2008 un Portal del Medicamento dirigido a los profesionales de la salud en la Comunidad Autónoma, con el fin de **mejorar la prescripción y la calidad asistencial** a través del acceso a los recursos disponibles en el ámbito de los medicamentos.

El nuevo portal, de uso restringido para profesionales de SACYL, fue diseñado ante la evidencia de la importancia que tienen **las TIC como instrumento de cambio y de mejora** de las organizaciones, teniendo en cuenta la rapidez con la que se introducen nuevos medicamentos en el mercado y las modificaciones a que están sometidos en cuanto a indicaciones, condiciones de uso o alertas por reacciones adversas.

El portal contiene una **base de datos de medicamentos, productos sanitarios y dietéticos**, sobre los que ofrece información acerca de su composición, datos económicos y de dispensación, y permite a los médicos de familia y pediatría visualizar informes de prescripción, así como otros informes de carácter global. El Portal del Medicamento, por último, cuenta con las **funcionalidades propias de la web 2.0**, como servicio de noticias y novedades, foros, herramientas colaborativas, biblioteca virtual con acceso a distintas bases de datos de interés, etc.

#### 3.6.3.2 Aplicación de las TIC a la actividad asistencial

##### • Historia Clínica Electrónica

La Historia Clínica Electrónica es uno de los proyectos más significativos en materia de Sanidad en Castilla y León, considerado como primordial por la Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma.

La Historia Clínica Electrónica (HCE), también llamada historia de salud electrónica, es el conjunto global y estructurado de información relacionado con los procesos asistenciales de un paciente, soportado por una plataforma informática. El principal valor de la HCE para los profesionales es mejorar el conocimiento en relación con la prestación de salud y pretende configurarse como una herramienta de gestión tanto interna como asistencial, de cara al paciente. El proyecto se disgrega en diferentes sistemas de HCE, en función de los diferentes niveles asistenciales (atención primaria y especializada), existiendo un repositorio regional resumido (HCE resumida) que aglutina la información relevante de la asistencia prestada a cada paciente.

La **Historia Clínica Electrónica (HCE) en Atención Primaria** contiene información acerca de los pacientes que acuden a consultas de Atención Primaria. El objetivo que persigue es la **centralización de los Sistemas de Información** de Atención Primaria y **mejorar la movilidad** de la información entre niveles asistenciales, de manera que la información de un paciente sea accesible desde cualquier punto, normalizada y completa, evitándose duplicidades. La HCE en Atención Primaria cuenta como soporte tecnológico con una **aplicación Medora**, que es una arquitectura distribuida en servidores independientes en cada Centro de Salud que pretende facilitar el acceso a la aplicación de diversas formas: por medio de ordenadores fijos en las consultas de los Centros de Salud, a través de aplicaciones en movilidad como PDAs o por medio de internet.

A finales de 2008, la historia clínica electrónica en Atención Primaria estaba ampliamente implantada en la Comunidad:



Gerencia	Total centros
Ávila	22
Burgos	35
El Bierzo	10
León	27
Palencia	20
Salamanca	35
Segovia	16
Soria	14
Valladolid Este	22
Valladolid Oeste	18
Zamora	22
<b>Total general</b>	<b>241</b>

*Número de Centros de Salud por localidades en los que se implantó la HCE en 2008*

La **Historia Clínica Electrónica (HCE) en Atención Especializada** es la herramienta de almacenamiento y recuperación de información asistencial especializada. Su misión es la de facilitar a los profesionales médicos el seguimiento de las acciones, y la realización de anotaciones e instrucciones sobre las actuaciones en materia de salud de los ciudadanos. Desde el punto de vista tecnológico, se trata de un **desarrollo propio** a partir de las experiencias existentes en los hospitales de la Región, y permite consultar la información clínica y administrativa de un paciente, la gestión del flujo de las pruebas complementarias de apoyo al diagnóstico y terapéuticas y realizar informes. La herramienta se compone de cuatro módulos básicos, de los cuales ya están desarrollados tres: Editor de Informes, Navegador Asistencial y Petición Electrónica, y un último de Prescripción Farmacéutica Intrahospitalaria que esta en desarrollo.

Entre las próximas acciones a realizar está la integración de la HCE de Atención Primaria con la HCE de Atención Especializada mediante intercambio de mensajes entre los sistemas correspondientes a través de protocolos estandarizados HL7. Así, un profesional clínico tendrá toda la información necesaria sobre el paciente a la hora de realizar el proceso Asistencial.

### 3.6.3.3 Servicios Sanitarios en línea

#### • *Cita previa telemática*

Se trata de un servicio implantado en el 2008 en algunos Centros de Salud de la Comunidad a través del cual los ciudadanos solicitan una cita médica con los profesionales de su Centro de Salud y son atendidos de forma automática por un **sistema de gestión de llamadas** centralizado que implementa **tecnología CTI / IVR**. El objetivo es evitar que el paciente tenga que personarse en el mostrador de la Unidad Administrativa del Centro de Salud y que las llamadas no sean atendidas por saturación de las líneas.

La tecnología del proyecto permite a una persona interactuar, por medio de un teléfono, directamente con una base de datos. La ventaja directa es que el sistema no requiere de intervención humana, por lo que reduce la carga de trabajo de los empleados de los "call centers" y permite que el servicio esté **disponible 24 horas** al día los siete días de la semana. La Cita Previa telemática viene a sustituir al proyecto Centro de Respuesta Sanitaria, que permitía el desvío de las llamadas que no podían ser atendidas, pero que sí necesitaba de personal del centro de salud para atender las llamadas.

A finales de 2008, el proyecto llegó a más de 40 Centros de Salud de Castilla y León, y pretende seguir extendiéndose por los Centros de la Comunidad Autónoma a lo largo de 2009, para poder atender a las 9 millones de citas anuales de la región.

#### • *Consulta del Registro de Instrucciones Previas en Internet*

El Registro de Instrucciones Previas (REIP) es un sistema que se encarga del **registro, almacenamiento y consulta** de documentos de Instrucciones Previas. Los documentos de **Instrucciones Previas** manifiestan, de forma anticipada, la voluntad de cualquier persona mayor de edad, capaz y libre, en relación con los cuidados y el tra-



tamiento de su salud y el destino de su cuerpo o de sus órganos una vez llegado el fallecimiento. Estas decisiones son tenidas en cuenta por el equipo sanitario responsable de su asistencia en el momento en el que las circunstancias impidan al ciudadano expresarse por sí mismo.

Una de sus principales características es la posibilidad de consultar, a **través de Internet** y mediante una conexión segura, los documentos registrados por parte del personal facultativo de los hospitales en el ejercicio de sus funciones. Asimismo, un otorgante o sus representantes pueden consultar su propio documento previa identificación con un certificado digital que acredite su identidad.

El REIP proporciona también una serie de explotaciones estadísticas y nominativas sobre el contenido y funcionamiento del Registro de Instrucciones Previas de Castilla y León, además de conectarse al Registro Nacional de Instrucciones Previas del Ministerio de Sanidad y Consumo. Esto permite la transmisión de aquellas solicitudes y documentos que se resuelven en el Registro autonómico de forma favorable, y la consulta del documento de Instrucciones Previas de un declarante desde cualquier punto de España.

#### • *La Historia Clínica Digital del Servicio Nacional de Salud (HCDSNS)*

La Historia Clínica Digital del Servicio Nacional de Salud (HCDSNS) consiste en un **resumen de lo esencial de la Historia Clínica de un paciente** accesible, tanto para el paciente como para los profesionales sanitarios, a través de una arquitectura de servicios Web que permite intercambiar conjuntos de datos clínicos entre organismos del Servicio Nacional de Salud (SNS).

El sistema garantiza al ciudadano y a los profesionales médicos el acceso por vía telemática a los datos de salud propios o de sus pacientes. Lo más importante del proyecto es que permite la compartición, en el ámbito del SNS, los de datos que sean relevantes desde el punto de vista clínico. De esta forma, si un ciudadano requiere atención médica y acude a un centro asistencial perteneciente a un Servicio de Salud de una Comunidad Autónoma distinta de aquella en la que se encuentran sus datos clínicos, el personal sanitario puede disponer de información médica online sobre el paciente. El personal sanitario accede al nodo del Servicio de Salud al que pertenece e identifica al paciente mediante una conexión a la base de datos de Tarjeta Sanitaria del SNS. El sistema informa al profesional de la existencia o no de información oculta, por decisión del propio paciente. El profesional sanitario elige, entonces, la información clínica que necesita conocer. Asimismo, el paciente también puede acceder a sus datos clínicos reducidos por medio de una web segura.

En el caso de Castilla y León, el escenario elegido para su implantación en 2008 fue la zona sur del área sanitaria de la provincia de Ávila, en los cinco Centros de Salud siguientes: Sotillo de la Adrada, Candeleda, Arenas de San Pedro, Mombeltrán y Lanzahita, que comprenden a 24 municipios abulense.



### 3.6.4 IMPULSO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES EN OTROS ÁMBITOS

#### 3.6.4.1 Familia y Servicios Sociales

- *Sistema de acceso unificado a los servicios sociales (SAUSS)*

El Sistema de acceso unificado a los servicios sociales (SAUSS) es una aplicación informática desarrollada por la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades para la gestión del **acceso de los ciudadanos a los Servicios Sociales públicos** de Castilla y León. De esta forma, el ciudadano tiene la posibilidad de tramitar de forma sencilla sus peticiones y tiene en todo momento un profesional de referencia para informarle de todos sus trámites. Esta herramienta informática permite a los gestores disponer de información más amplia, precisa y al momento; a los técnicos de la administración verificar y tramitar con eficacia; a los profesionales de servicios sociales, de distintos niveles y servicios, organizar la información y tener soportes para la valoración, para la intervención social, para la tramitación y la coordinación de prestaciones.

En definitiva, su objetivo es hacer posible una comunicación rápida entre todos ellos y que sirva a los ciudadanos para consultar con facilidad la situación de su expediente.

En 2008 el SAUSS incluía información acerca de **624.000 documentos, 252.351 historias sociales** y **50.129 expedientes**.

- *Implantación de tecnología RFid en el programa "El niño también viaja seguro"*

La Junta de Castilla y León, a través del programa 'El niño también viaja seguro' trata de prevenir accidentes de circulación infantiles y disminuir las lesiones y fallecimientos mediante sistemas de seguridad instalados de manera adecuada y adaptada al peso y tamaño de cada niño. Para ello, presta de manera gratuita a habitantes y trabajadores de Castilla y León, sillas de viaje a familias con menores de 9 meses a su cargo. La Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades de la Junta de Castilla y León es quien promueve, financia y gestiona este programa.

En 2008 la tecnología RFid se ha integrado definitivamente en el proyecto con el fin de mejorar la gestión del servicio. En colaboración con la Consejería de Fomento, se puso en marcha de un piloto en Valladolid cuyos objetivos eran, por un lado asegurar la identificación de todas las sillas, de modo que se pueda minimizar el número de inutilizadas y desechadas y por otro, establecer las bases para la automatización del proceso de préstamos que permitiera un control total del inventariado, entradas, salidas, fechas límites, incluso avisos de devolución.

Las etiquetas RFid, al no requerir visión directa para realizar la lectura, permiten grabar el código de identificación de la silla y colocarla en un lugar inaccesible, dando solución a los problemas de identificación del material, al mostrarse el contenido ilegible como consecuencia de su uso. Una vez visto el éxito de la experiencia en Valladolid, durante 2008 se hizo extensible al resto de centros de distribución existentes en la Comunidad (Ávila, Burgos, León, Palencia, Ponferrada, Salamanca, Segovia, Soria y Zamora), codificando un total de 12.000 sillas.



El sistema ha sido diseñado teniendo en cuenta las características de la población que asumirá las funciones de identificación, personas con discapacidad psíquica, desarrollando un lector autónomo, incorporado a una mesa que facilita su portabilidad.

Provincia	Sillas
Ávila	168
Burgos	1.522
León	399
Palencia	278
Salamanca	220
Segovia	332
Soria	247
Valladolid	973
Zamora	181
<b>Total</b>	<b>4.320</b>

*Número de sillas prestadas en 2008  
diferenciadas por provincia*

#### • *Uso del bolígrafo digital en la gestión de prestaciones de dependencia*

El Bolígrafo Digital es una Nueva Tecnología de Comunicación de la que la Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades se valió en 2008 para agilizar la **gestión de las prestaciones por dependencia** en el ámbito rural.

Mediante un bolígrafo digital y un papel micropunteado, la persona que registra una solicitud de ayuda transmite el informe de valoración a un ordenador, que incluye dicha información automáticamente en la **base informática del SAUSS** (Sistema de Acceso Unificado a los Servicios Sociales de Castilla y León). De esta forma, se ahorra tiempo y se reducen los posibles errores en la transcripción de los contenidos.

En 2008 se comenzó a implantar el Bolígrafo Digital en las Corporaciones Locales y se adecuaron las distintas tecnologías con las que cuentan cada una de ellas a esta innovación, llegándose a realizar **4.500 informes** con esta tecnología.



### 3.6.4.2 Seguridad y Emergencias

#### • Nuevo portal de Prevención de Riesgos Laborales

El portal de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería de Economía y Empleo sirve desde el año 2008 de espacio web contenedor de toda la **información relativa a la prevención de riesgos laborales** en la actividad profesional de la Comunidad Autónoma. Entre los servicios que puede aprovechar el ciudadano, están la descarga de documentos oficiales y de diferentes herramientas y folletos divulgativos, la consulta de la normativa aplicable a dicha materia, la información acerca de las ayudas y subvenciones de la Consejería en ese ámbito, etc.

Asimismo, cuenta con las funcionalidades propias de otros portales de la Junta de Castilla y León, como la publicación de noticias y recopilación de eventos, el envío de novedades en el ámbito de la prevención de riesgos laborales en forma de boletín periódico, etc. Vale la pena destacar algunos servicios del portal que han resultado ser "llamativos".

- Red Centinela de Notificación de Riesgos Laborales de Castilla y León: Es un espacio online destinado a que los empresarios y trabajadores de la región colaboren en la identificación de riesgos de incidentes y accidentes en el trabajo.
- Delt@: Declaración electrónica de trabajadores accidentados.
- Escuela de Prevención: Una aplicación multimedia para formar y sensibilizar a jóvenes sobre los posibles riesgos que se pueden encontrar en la vida laboral.

Los contenidos de esta página web están a disposición de los usuarios en **www.preencioncastillayleon.com**.

#### • Servicio de Emergencias 112

La Agencia de Protección Civil y Consumo de la Consejería de Interior y Justicia es el Centro Directivo responsable de la gestión del Centro de Emergencias de la Comunidad Autónoma, basado en el número único europeo de emergencias 112. El **Servicio 112** dispone de una plataforma operativa y tecnológica que coordina a los distintos organismos que intervienen en la resolución de las emergencias, ofreciendo un servicio integrado de información y comunicaciones y facilitando a los ciudadanos la atención de cualquier emergencia. Desde su implantación, el Servicio de Emergencias 112 viene ejecutando importantes inversiones en Nuevas Tecnologías para mejorar la comunicación entre los distintos organismo integrados, y también con los ciudadanos.

Dentro de las actuaciones realizadas en 2008, cabe destacar el **rediseño del portal web** del 112, que se lanzó a finales del año 2008 y al que se accede a través de la página web **www.jcyl.es/112**. El portal web ofrece información sobre el Departamento de Emergencias, publica estadísticas, noticias, consejos y recomendaciones. Incluye también servicios actualizados útiles para el ciudadano a través de accesos directos a las siguientes páginas web:



Imagen del portal de Prevención de Riesgos Laborales



Imagen del portal del 112

- **Portal de Meteorología de la Junta de Castilla y León:** permite a los ciudadanos consultar las predicciones del tiempo en cualquier localidad con hasta ocho días de antelación, así como observaciones en tiempo real de las estaciones meteorológicas en la región.
- **Información del estado del tráfico rodado:** detalla las características de la circulación en las principales vías de la Comunidad Autónoma.
- **Incidencias en la red viaria:** informa a los ciudadanos del tipo de incidencia que se producen en las carreteras y de sus causas.

Una de las principales novedades del Portal es la difusión de noticias de última hora y emergencias en tiempo real. Además existe un canal de acceso privado para los medios de comunicación, con información ampliada de incidentes, búsqueda de noticias por provincias, galería fotográfica, etc.

En su corta etapa desde su actualización, la web del 112 recibió a lo largo del mes de diciembre de 2008 **23.622 visitas**, de las cuales el 61% corresponden a usuarios que han accedido al portal repetidas veces.

#### 3.6.4.3 Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

##### • *Sistemas de Información Geográfica de la Consejería de Agricultura y Ganadería*

La existencia y posibilidad de manejo de información geográfica resulta de gran importancia en el ámbito de la agricultura y ganadería, ya que simplifica los procesos de tramitación de ayudas a agricultores y ganaderos, al tiempo que permite una mejor gestión por parte de las Administraciones Públicas.

El **Sistema de Información Geográfica de parcelas agrícolas (SIGPAC)** permite identificar geográficamente las parcelas declaradas por los agricultores y ganaderos, en cualquier régimen de ayudas relacionado con la superficie cultivada o aprovechada por el ganado.

Este sistema es de gran utilidad para los agricultores, ya que señala la localización geográfica de sus parcelas y posibilita que sean ellos mismos los que aporten los datos sobre sus recintos para la presentación de solicitudes de ayudas. Además, facilita los controles administrativos sobre el terreno. Se trata de un Sistema de Información Geográfica **estandarizado y utilizado a nivel nacional**. El acceso a la información geográfica que, a través del SIGPAC pone a disposición de los usuarios la Junta de Castilla y León, se realiza a través de <http://www.sigpac.jcyl.es/visor/>.

Además del SIGPAC, la Consejería de Agricultura y Ganadería dispone de un **Sistema de Información Geográfica corporativo**, a disposición de los técnicos de la Administración Pública. En el 2008, se llevó a cabo un proceso de digitalización y de creación de capas de información que se están integrando en el GIS corporativo de la Consejería. Estas capas recogen información geográfica acerca de las **explotaciones ganaderas, las explotaciones apícolas y los viñedos**, y permiten la gestión de sus organizaciones. Tienen su origen en la cartografía facilitada por el **Centro de Información Territorial (CIT) de Castilla y León**, y son compatibles con el repositorio de información cartográfica de la Junta de Castilla y León.



El Sistema de Información Geográfica de la Consejería de Agricultura y Ganadería está diferenciado del SIGPAC, ya que el formato de la información, así como su origen, son distintos e incompatibles.

#### • *Sistemas de Información Geográfica SIGMENA*

SIGMENA es el Sistema de Información Geográfica (GIS) de la Consejería de Medio Ambiente. Sus funciones son las de **planificar, generar y coordinar** la cartografía temática de la Consejería de Medio Ambiente, que se encarga de su elaboración.

Los tipos de cartografía que contiene el SIGMENA están referidos a las **divisiones administrativas** (provincias, municipios y Entidades Locales menores) **y funcionales** de la Consejería de Medio Ambiente (comarcas de gestión o secciones territoriales, comarcas de guardería, cuarteles de las Reservas Regionales de Caza, etc.), la relativa a las **vías de comunicación** (especialmente de las pistas forestales y cortafuegos), la de **la Red de Espacios Naturales, la Red Natura 2000** y la de los diferentes **planes de protección** (del oso pardo, la cigüeña negra, etc.).

La cartografía más sensible que contiene el SIGMENA es la relacionada con la **propiedad**, que incluye la Propiedad Forestal, que refleja los límites de los montes y sus tipos así como la propiedad forestal privada y los Montes de Utilidad Pública. Este tipo de cartografía requiere una precisión centimétrica, para lo que se requiere la ayuda de las redes GNSS. Esta cartografía trata de responder a una demanda tanto interna de la Consejería como externa, y está a disposición de quién lo solicite.

#### • *Sistema de Inventario de Presas*

El Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL) dispone de un Sistema de Inventario de Presas, que proporciona una herramienta de gestión con un **repositorio de información general** sobre las presas de Castilla y León. Esta información se refiere a múltiples datos de cada presa, recogiendo sus características especiales, de forma que tanto los usuarios como el órgano gestor pueden identificar de forma sencilla y rápida la información relevante acerca de la presa. Además, se ha establecido un soporte digital mediante la creación de un **Sistema de Información Geográfico (GIS)** que incorpora la información disponible de cada presa, asociada a su emplazamiento. Para ello, se emplean las ortofotos desarrolladas en el ITACyL, pudiendo obtener cartografía actualizada con la ubicación de cada una de estas presas.

El acceso a la base de datos se realiza a través de la página web de la Junta de Castilla y León, [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es), en la sección de "**Agricultura y Ganadería, Desarrollo Rural y Formación Agraria**".

#### • *Red GNSS Geodésica Virtual*

La Red Geodésica Virtual de Castilla y León proporciona, dentro del territorio de Castilla y León, un **servicio de posicionamiento de alta precisión** con receptores GNSS (Sistemas de Navegación por Satélite), que permite correcciones de código y fase para los sistemas de navegación GPS y GLONASS, los de uso más extendido.

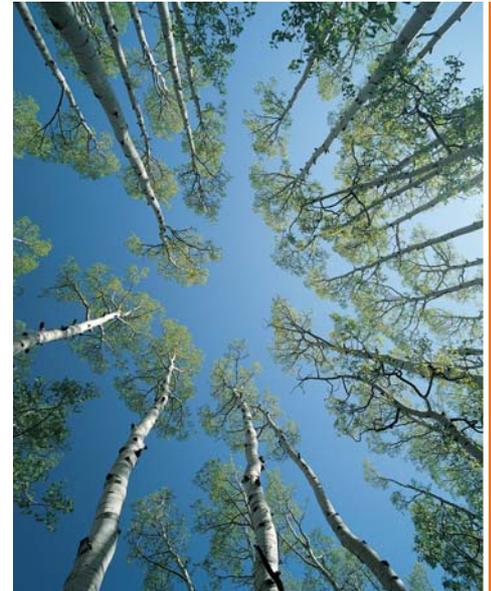


Imagen del Sistema de Inventario de Presas



Logo de la Red GNSS del ITACyL

Constituye una plataforma tecnológica compleja que proporciona la posibilidad de realizar mediciones topográficas de gran precisión apoyándose en sistemas de navegación por satélite. Gracias a ella, los usuarios de instrumentos GPS topográficos, pueden mejorar la precisión que ofrecen sus receptores: mientras que el sistema GPS convencional provee una precisión del orden de 5 metros, la conexión a la Red GNSS de Castilla y León llega hasta una precisión de 1 centímetro.

La Red Geodésica Virtual con la que cuenta Castilla y León es la mayor de la Península Ibérica. La Red GNSS la componen **37 emplazamientos distribuidos por toda la Comunidad Autónoma**. La principal utilidad de esta red está orientada a las actividades profesionales que requieren de gran precisión, como el levantamiento de carreteras.

Se trata de un servicio público gratuito, accesible a través de Internet en <http://gnss.itacyl.es>. Los usuarios que deseen conectar al servicio deben disponer de conexión a Internet, bien en el momento de realizar la medición si se desean resultados inmediatos, o bien desde la oficina para un cálculo posterior.

## 3.7 CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES

### 3.7.1. PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES

#### 3.7.1.1 Nuevo portal del Ente Regional de la Energía de Castilla y León

La Junta de Castilla y León lanzó el 7 de marzo de 2008 el nuevo portal del Ente Regional de la Energía de Castilla y León (EREN), cuyo objetivo es mejorar la gestión de la política energética regional.

El portal ofrece al usuario **información sobre temas energéticos**: la energía en Castilla y León, ahorro y eficiencia energética o energías renovables. También se puede acceder a la actualidad en materia de energía, como noticias, eventos, publicaciones, normativa o ayudas y subvenciones.

Entre los servicios que ofrece el portal, destaca el **Boletín Informativo EREN**, de carácter gratuito para aquellos usuarios que se den de alta y que recoge las últimas novedades del sector energético.

El portal está integrado dentro la página web corporativa de la Junta de Castilla y León, [www.jcyl.es](http://www.jcyl.es), y se accede al mismo a través del apartado temático de **“Economía y Empresa – Energía y Minas”** o desde el acceso “Portales jcyl.es”.



Imagen del portal del EREN

### 3.7.1.2 Portal de Consumo en Castilla y León

La Consejería de Interior y Justicia creó en 2008 el portal de Consumo de la Junta de Castilla y León, [www.jcyl.es/consumo](http://www.jcyl.es/consumo), como cauce de información y defensa del consumidor castellano y leonés. El portal está disponible para los usuarios desde el 30 de septiembre, y entre su contenido, destaca la información al consumidor (solicitudes de Arbitraje de Consumo, en qué consiste la defensa del consumidor, subvenciones, etc.) y el acceso a diferentes publicaciones como boletines de actualidad, guías prácticas o folletos informativos. También pone a disposición un **servicio de consulta online** mediante el cual el internauta puede ponerse en contacto con el Servicio de Atención Integral de Consumo y plantear sus dudas y preguntas en materia de Consumo.

Existe asimismo un compendio normativo de Consumo como base de estudio e información y formación para aquellos profesionales del área que necesitan de manera continuada dicha documentación, así como para los consumidores y usuarios que requieran la normativa vigente de cualquier sector o actividad susceptible de un acto de Consumo. El buscador de Resoluciones Judiciales permite realizar búsquedas avanzadas a través de la Red.



Imagen del portal de Consumo

### 3.7.1.3 Nuevo portal de Bibliotecas de Castilla y León

Las bibliotecas de la Comunidad Autónoma disponen desde el 20 de octubre de 2008 de un nuevo acceso centralizado a sus servicios y colecciones, a través del portal de **Bibliotecas de Castilla y León** puesto en marcha por la Consejería de Cultura y Turismo. De esta forma, las bibliotecas se integran en el proceso de modernización y calidad de los servicios promovido en todos los ámbitos de actuación de Junta de Castilla y León.

La nueva web, cuya dirección es [www.jcyl.es/bibliotecas](http://www.jcyl.es/bibliotecas), incluye información sobre las bibliotecas gestionadas por la propia Consejería, las bibliotecas municipales y las bibliotecas móviles o bibliobuses, así como sobre aquellas que, formando parte del sistema, dependen de distintas administraciones públicas y entidades privadas. La iniciativa permite acceder a los datos de contacto de las bibliotecas y a sus horarios; conocer sus colecciones y servicios y consultar los catálogos; efectuar consultas, reservas y solicitudes a través de Internet, y disponer de información actualizada sobre todas las actividades que realizan (exposiciones, talleres, clubes de lectura, etc.).



Imagen del portal de Bibliotecas

### 3.7.1.4 Nuevo portal Mi Espacio Natural

La Fundación Patrimonio Natural Castilla y León de la Consejería de Medio Ambiente lanzó el 23 de diciembre de 2008 un portal colaborativo 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 local a través de distintos servicios.

El portal nace 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](http://www.miespacionatural.es).



Imagen del portal Mi Espacio Natural

Para ello, se construyó una **herramienta basada en la web 2.0**, en la que además de proporcionar información a través de una biblioteca virtual, se prestan servicios que requieren de la colaboración de los usuarios. Por ejemplo, un “Mapa Anotado” con imágenes sobre Espacios Naturales que se visualizan por medio de un mapa de la Comunidad Autónoma, y que son cedidas por los ciudadanos para la descarga gratuita de dichos archivos a través de Internet; o la sección “Participa y decide”, que sirve para captar opiniones y sugerencias de la población local y visitantes, así como para realizar votaciones sobre concursos, propuestas sobre nuevas actividades, etc.

### 3.7.1.5 Nuevo portal de Meteorología

Los ciudadanos de Castilla y León tienen, desde el año 2008, acceso a **información meteorológica de interés general** en su Comunidad Autónoma. Gracias al nuevo portal de Meteorología de la Consejería de Interior y Justicia de la Junta de Castilla y León, los usuarios de Internet pueden consultar las predicciones del tiempo en cualquier localidad con hasta ocho días de antelación, así como observaciones en tiempo real de las estaciones meteorológicas en la región.

Otra de las utilidades de la página es ofrecer **información de interés para la realización de actividades al aire libre**. La Comunidad se ha dividido en 11 zonas, y para cada una de ellas, se facilitan los principales puntos de interés para el desarrollo de este tipo de actividades (casas del parque, refugios y núcleos de población).

Por último, se pone a disposición de los internautas **información para la salud de los ciudadanos**, incluyendo datos de índice ultravioleta, índice de calor/frío e información de polen en el conjunto de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

A dicho portal se accede a través de [www.jcyl.es/meteorologia](http://www.jcyl.es/meteorologia).

### 3.7.1.6 Promoción del Patrimonio e Historia de Castilla y León: Portal de ArteHistoria

Dentro del Programa para la difusión de la Cultura y la Lengua Española, impulsado desde la Consejería de Fomento, la Junta de Castilla y León puso en marcha en 2007 el portal Arte e Historia, [www.artehistoria.jcyl.es](http://www.artehistoria.jcyl.es). Su objetivo era **potenciar la presencia de la Comunidad en Internet**, encontrando en él un excelente vehículo para la difusión de todo el acervo patrimonial e histórico universal en lengua española, dando especial relevancia a Castilla y León.



Logo de ArteHistoria

ArteHistoria es una herramienta de promoción del español, que actúa como vínculo colaborativo entre todas las poblaciones castellanoparlantes a través de contenidos relativos al arte y a la narración y exposición de los acontecimientos importantes de la Historia. Aunque su propósito es acercar la lengua española y la Comunidad Autónoma a todos los internautas, también se incluyen todos aquellos sucesos o personajes destacados a lo largo de la Historia Universal. A modo de ejemplo, existen Colecciones destacadas acerca de Castilla y León, el Camino de Santiago, genios de la pintura, pintores, protagonistas de la Historia, la Segunda Guerra Mundial, crónicas de América, la historia de España, etc.

Para ello, el portal se vale de las Nuevas Tecnologías y de los contenidos digitales para la promoción, a través de la Sociedad Digital del Conocimiento, de las disciplinas que estudia: la información va acompañada de imágenes, vídeos y recreaciones virtuales en dos y tres dimensiones, lo que convierte al portal ArteHistoria en uno de los portales más importantes del mundo en materia de historia y arte.

En el año 2008, el portal ArteHistoria recibió **12.500.049 visitas**, de las cuales 9.371.939 correspondían a visitantes distintos.

En 2008 se siguió aumentando el fondo documental de la plataforma, y se añadieron **4 nuevas colecciones** (Tesoros del Arte español, Ciudades del Arte, Grandes Batallas y Obras Maestras), lo que supone alrededor de 4.000 nuevas biografías, más de 16.000 nuevas fotografías y más de 250 vídeos. Además, se incluyó una colección más reducida, **Camino de Santiago**, con los datos del Centro de Promoción Jacobea de Belorado y enlaces a otros proyectos de la Junta de Castilla y León sobre el Camino de Santiago.

Igualmente, se creó en 2008 un canal de YouTube, **www.arthehistoria.tv**, con unos resultados espectaculares a finales de 2008: **6.508.037 de vídeos vistos y más de 5.000 suscriptores**, siendo también el primer canal de temática educativa en España y noveno del mundo en partners de educación.

### 3.7.1.7 Promoción de la Lengua en la Red: Proyecto Difusión de la Lengua Española

La Fundación Instituto Castellano y Leonés de la Lengua y la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León llegaron en 2008 a un acuerdo para trabajar en la creación de una **plataforma tecnológica que permita la difusión multimedia y generación de canales** para grupos definidos. La peculiaridad del proyecto está en el sistema de emisión de los contenidos, ya que se realiza a través de “micro-broadcasting”, que consiste en la emisión de un mensaje a una audiencia relativamente pequeña y muy concreta y especializada.

Esta plataforma permite las acciones más técnicas como la producción y edición de canales, las tareas relacionadas con la gestión de contenidos y de la programación, e iniciativas de seguimiento como el almacenamiento de información y gestión de estadísticas de difusión. Dicha iniciativa está dirigida a la comunidad de **profesores de español en el extranjero**, y es la primera herramienta de este tipo a nivel mundial para la enseñanza del castellano y **primera comunidad en Red** para los docentes del castellano, a la vez que resulta de utilidad para las Academias y Centros educativos para extranjeros en Castilla y León.



Imagen del portal ArteHistoria.tv



Logo de la Oficina de Seguimiento de la ERSDI 2007-2013

### 3.7.2 PROMOCIÓN DIGITAL

La Junta de Castilla y León, a través del **Observatorio Regional de la Sociedad de la Información (ORSI)**, tienen la misión de divulgar las ventajas y oportunidades que brindan las Nuevas Tecnologías para todos los agentes públicos, sociales y económicos de Castilla y León, con el objetivo de aprovechar su potencial para incrementar el desarrollo económico regional y la calidad de vida de sus ciudadanos.

La **Oficina Técnica de la Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento de Castilla y León** es la herramienta operativa y de apoyo del ORSI y lleva a cabo el **seguimiento individual** de las iniciativas definidas en la ERSDI, la **gestión del conocimiento** asociado a la evolución de la Estrategia y la **difusión** del desarrollo de la Sociedad de la Información a los ciudadanos castellanos y leoneses. La Oficina Técnica también funciona como **órgano asesor** del ORSI en materia de Sociedad de la Información.

Entre las **actividades** que desarrolló la Oficina de Técnica de la ERSDI en el año 2008, destacan la elaboración de publicaciones de difusión de la Sociedad Digital del Conocimiento en la región (Newsletter, Boletín ORSI, Memoria Anual de Actividades de la Sociedad de la Información en 2007), el desarrollo y mantenimiento del portal del ORSI, [www.ors.es](http://www.ors.es), y el asesoramiento especializado y realización de informes de mejora e identificación de oportunidades y problemas en materia de Nuevas Tecnologías.

#### 3.7.2.1 Publicaciones del Observatorio Regional de la Sociedad de la Información

Como parte de la misión de acercar las Nuevas Tecnologías a todos los ciudadanos, empresas y Administraciones Públicas de Castilla y León, el ORSI publica estudios propios de divulgación con temática relacionada con las TIC y el Mundo Digital. Estos estudios tienen un objetivo práctico, ya que pretenden al mismo tiempo **informar y fomentar** la incorporación de sus lectores a la Sociedad Digital del Conocimiento.

Todos los estudios publicados a lo largo de 2008 están disponibles en la página web del ORSI, [www.ors.es](http://www.ors.es), en el apartado de **Biblioteca Virtual**.

#### ESTUDIOS PUBLICADOS

- **Estudio de Interlocución Electrónica: El diálogo telemático Empresa-Cliente (Marzo 2008).**

El estudio sobre Interlocución Electrónica proporciona a los ciudadanos y empresas los **conocimientos necesarios sobre sus derechos y obligaciones en esa materia**, al tiempo que analiza el estado de preparación actual de las empresas de la región ante la obligación de disponer de un medio de interlocución electrónica para la prestación de servicios de especial trascendencia económica, tal y como se explica en el Plan "Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información".



Imagen del portal del ORSI



Imagen de la portada del Estudio de Interlocución Electrónica

El estudio tiene dos objetivos fundamentales. Por un lado, determinar el grado de conocimiento que tienen las empresas de Castilla y León respecto de las medidas de impulso de la Sociedad de la Información. Por otro, trata de conocer en qué medida los ciudadanos de Castilla y León utilizan **medios telemáticos para realizar tramitaciones electrónicas**, comprar productos o contratar servicios, cómo valoran los servicios telemáticos de las diversas empresas, etc.

• **Estudio de Cibercentros: El cibercentro y su influencia en el desarrollo socioeconómico local (Abril 2008)**

El estudio tiene como objetivo la difusión de la Red Regional de Cibercentros de Castilla y León. Así, hace referencia a su concepto (qué es, cuál es su origen, qué objetivos tiene, cómo funciona o cuál es su situación actual) y a su evolución.

La Red Regional de Cibercentros se consolidada como una red pública con amplia infraestructura, que está al servicio de los distintos sectores de la población, y donde se desarrollan acciones orientadas al fomento, divulgación y formación sobre la Sociedad Digital del Conocimiento. Estos centros se han convertido en una herramienta para el medio rural que favorece el acceso a las comunicaciones, además de constituirse como un recurso con un elevado potencial a disposición del entorno local.

• **Guía sobre el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías (Mayo de 2008).**

Cada vez en mayor medida, los ciudadanos son conscientes de los **riesgos que entrañan las Nuevas Tecnologías**, especialmente para los colectivos más indefensos: los peligros con los que los menores pueden encontrarse en Internet y su exposición a elementos inapropiados, la sobreutilización de teléfonos móviles, etc.

La “Guía sobre el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías” es la contribución de la Junta de Castilla y León a la educación de los menores en este ámbito, con la que pretende dotarles de los recursos necesarios para que sepan cómo reaccionar y qué medidas deben tomar ante diferentes situaciones. La publicación pretende recoger, asimismo, todas las **novedades en materia de Nuevas Tecnologías**, de forma que padres y educadores puedan acudir a la publicación y encontrar orientación para inculcar a sus hijos el uso más adecuado de las TIC.

• **Estudio Castilla y León 2.0: Hacia una Sociedad de la Colaboración (Julio 2008)**

El término Web 2.0 se utiliza para referirse a una nueva tendencia en el uso de las páginas web, en la que el usuario es el centro de la información y generador de contenidos. El estudio tiene como objetivo presentar las **ventajas de la web 2.0**, haciendo una breve descripción de su evolución, cuáles son sus características principales y en qué herramientas se sustenta. Asimismo, se explica como la web 2.0 ha contribuido al desarrollo socioeconómico de Castilla y León, apoyándose en ejemplos concretos puestos en marcha por distintas entidades. El estudio finaliza haciendo un esbozo de cuáles son las **tendencias futuras de la web**, introduciendo el concepto de Web 3.0, una extensión de la web en la cual la información cobra significado propio, de modo que las máquinas pueden entender esa información.



Imagen de la portada del Estudio de Cibercentros



Imagen de la portada de la Guía sobre el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías

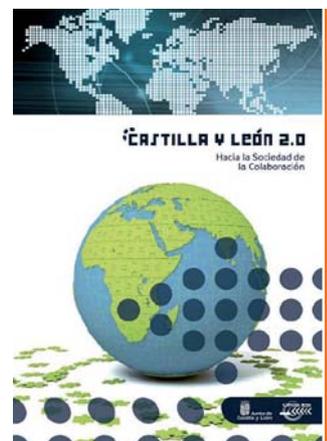


Imagen de la portada del Estudio de Castilla y León 2.0

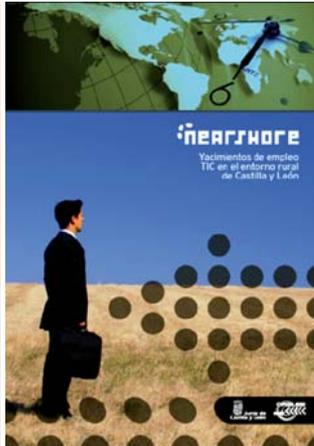


Imagen del Estudio sobre Nearshore

• **Estudio sobre Nearshore: Yacimientos de empleo TIC en el entorno rural de Castilla y León (Septiembre 2008)**

El “nearshore” se conoce como la **deslocalización llevada a cabo en países próximos** (no sólo cercanos en el sentido geográfico de la palabra) identificándose como un tipo de subcontratación (del inglés outsourcing), en la que el cliente espera beneficiarse de uno o varios de los siguientes caracteres de proximidad: geográfica, temporal, cultural, lingüística, económica, política o de vínculos históricos.

El estudio, que analiza la **aplicabilidad que el fenómeno del “nearshore” tiene en la Comunidad Autónoma** y especifica las posibilidades existentes para la creación de un tejido empresarial del sector TIC en la región, establece que Castilla y León dispone de las condiciones idóneas y se encuentra ante una **gran oportunidad para la implantación de este negocio**, ya que dispone de unas infraestructuras de telecomunicaciones óptimas y una excelente situación geográfica.

• **Estudio de e-Logística: La problemática de la Logística en el Comercio Electrónico (Octubre 2008).**



Imagen del Estudio de e-Logística

El comercio electrónico hoy en día se ha convertido en una realidad, una nueva posibilidad de comercializar a través de Internet, con un escaparate a nivel mundial. Aquellas empresas que decidan incorporarse al comercio electrónico tienen que estar dispuestas a enfrentarse al **reto de su gestión logística**: deben llevar a cabo una **reestructuración tanto en su modo de trabajar, como en los medios y herramientas que utilizan para ello**, adaptando su “pensamiento” a este nuevo canal comercial e intentando afianzar la fiabilidad y lealtad de sus clientes.

El estudio “eLogística: La problemática de la logística en el comercio electrónico” analiza la problemática asociada a la logística en el comercio electrónico en productos tangibles, **principalmente en pymes y micropymes**. En concreto, se estudian los diferentes obstáculos que se pueden presentar desde que el empresario toma la decisión de promocionarse y vender sus productos a través de la Red, hasta la venta del bien y su recepción por el consumidor final, así como el conjunto de incidencias que en ese momento pudieran surgir.

• **Estudio sobre datos personales en la red: Protección de datos de carácter personal en la Sociedad Digital del Conocimiento (Diciembre 2008)**



Imagen del Estudio sobre datos personales en la red

El estudio se centra en **analizar la privacidad de los datos personales**, en el contexto actual en el que los medios de tratamiento de datos se apoyan en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), lo que supone una importante revolución en la forma de entender y proteger la información privada de los ciudadanos. El estudio sobre datos personales en la red tiene como principal objetivo dar a conocer a los ciudadanos cómo la rápida incorporación de las TIC a todos los ámbitos de la sociedad afecta a la privacidad de los datos de carácter personal en la Red.

Para ello, se dan las claves para comprender el **marco normativo vigente** a nivel europeo, nacional y regional, a la vez que se informa de los derechos de los ciudadanos respecto a sus datos personales cuando éstos son gestionados por **las empresas y Administraciones Locales**.

### 3.7.2.2 Reconocimiento Digital

Los **premios CyL Digital**, otorgados por la Junta de Castilla y León, tienen como objetivo reconocer el esfuerzo y la excelencia de los trabajos desarrollados en el campo de las Nuevas Tecnologías. Al mismo tiempo, pretenden constituirse como una **plataforma de lanzamiento** de proyectos castellanos y leoneses a nivel nacional e incluso internacional (Más información en el apartado 4.9. Premios CyL Digital).

### 3.7.2.3 Ferias y congresos: Congreso Virtual Iberolab

La Junta de Castilla y León, siguiendo su compromiso de fomentar y difundir a todos los sectores de la población las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, realiza a través del Instituto Técnico Agrario de Castilla y León el **Congreso Virtual Iberoamericano sobre Gestión de Calidad de Laboratorios, Iberolab**, con el objetivo de dar a conocer los avances alcanzados y fomentar las relaciones entre los miembros de un sector.

Se trata de un congreso bienal basado en una plataforma de publicación vía Internet, ([www.iberolab.org](http://www.iberolab.org)), a través del cual se pretende **mejorar de forma continua la organización de los laboratorios de gestión de calidad** y trabajar para que todos los ámbitos implicados alcancen la calidad máxima en relación con fraudes, certificación de productos agrarios y alimentarios, personal, departamento jurídico, etc. En el Congreso Virtual se debaten los aspectos más significativos y actuales en el desarrollo de los sistemas de gestión de la calidad, lo que ha permitido que el Congreso se haya consolidado entre la Comunidad Iberoamericana como un importante foro de divulgación e intercambio de conocimiento.

Todos los profesionales que trabajen en laboratorios de análisis y control, y especialmente en cualquier aspecto relacionado con sistemas de gestión de la calidad y la Norma ISO/IEC 17025:2005, pueden participar en el congreso. Para ello, deben registrarse en la plataforma, y enviar sus trabajos en formato Word, que se descarga del sitio de Internet de Iberolab. Todos los trabajos son revisados por miembros del Comité Científico, y una vez validados, se publican en el apartado "Comunicaciones" de la página web, estando accesibles para todos los congresistas que quieran leerlos. La comunicación entre ellos y con el Comité de Organización se realiza a través de **herramientas propias de la web 2.0** como los foros de discusión, agendas, envío de noticias o celebración de eventos.

### 3.7.2.4 Ocio Digital: Trámites telemáticos para el juego

La Nuevas Tecnologías avanzan y se adaptan a todos los ámbitos y sectores de la sociedad. El **sector del juego** es uno de ellos, y la Consejería de Interior y Justicia de la Junta de Castilla y León, competente en la materia, regula el juego y las apuestas en línea, impulsando el **empleo de medios electrónicos e informáticos** en ese campo.

Con el objetivo de dinamizar el sector del juego para modernizarlo y hacerlo competitivo (más barato y con mayor número de premios y de cuantías) frente a otras alternativas de juego, el proyecto "Trámites telemáticos para el juego" consiste en la **regulación de los bingos electrónicos y los cartones virtuales en las salas tradicionales**, mediante la promoción e implantación de la Sociedad de la Información.



La actuación introduce 2 grandes novedades:

- **Cartones virtuales:** No están impresos en papel, sino que son representados en terminales informáticos homologados. En este nuevo sistema, los cartones se encuentran en una pantalla y un sistema informático de generación aleatoria extrae las bolas que conforman la partida y las combinaciones con derecho a premio. El pago de la tarjeta electrónica u otro dispositivo homologado que permita comprar los cartones y cobrar los premios se hace en efectivo.
- **Bingo Electrónico:** En esta modalidad, las casillas se van tachando automáticamente y se muestran los premios conseguidos.

Las salas tienen permanentemente conectados sus servidores a un Servidor Central, que posee a su vez un sistema informático de gestión y control del juego a través del que se distribuyen los cartones virtuales a todas las salas y generan las bolas que conforman la partida.

### 3.8 IMPULSO AL SECTOR AUDIOVISUAL

La Junta de Castilla y León lleva muchos años demostrando su **compromiso con el sector audiovisual**, impulsando las actividades en este ámbito y tratando de garantizar a todos los ciudadanos castellanos y leoneses su acceso a los diferentes medios audiovisuales en las mejores condiciones de calidad.

Es por ello que la Junta de Castilla y León se ha erigido en una institución relevante en el sector, ya que es el principal **impulsor de la política audiovisual** desarrollada en la Comunidad Autónoma, sirviendo de catalizador de las necesidades de las Administraciones Locales, Provinciales y Autonómica de la región, así como del resto de entidades privadas que operan en nuestra Comunidad Autónoma. Para la Administración Regional, el sector audiovisual es un **sector clave** para el desarrollo de la sociedad castellana y leonesa, debido a su impacto directo en la población a través de los medios de difusión (radio, televisión, internet), a la importancia estratégica del sector para la generación de riqueza y el crecimiento del empleo en Castilla y León y debido al momento de profundos cambios que está viviendo el sector por la sustitución de la tecnología analógica por la digital y las grandes posibilidades que se abren ante esta evolución.

Consciente de la relevancia del sector, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León trabajó a lo largo del año 2008 en la confección de un **“Plan Director Audiovisual de Castilla y León”**. El objetivo de esta “hoja de ruta” audiovisual es la digitalización y convergencia de los medios, nacidas de la necesidad de definir, planificar y desarrollar todas aquellas acciones e iniciativas que permitan acelerar el progreso y consolidación del sector audiovisual. De esta forma, la Junta de Castilla y León afronta de cara la nueva realidad para adelantarse a los nuevos retos y exigencias que plantea el camino hacia la plena integración en la Sociedad Digital del Conocimiento.



Sin embargo, el mayor reto a corto y medio plazo, y en el que la Junta de Castilla y León se vio involucrada más intensamente en 2008, fue la preparación para el **apagón analógico** y la irrupción de la Televisión Digital Terrestre (TDT) en la Comunidad Autónoma. En este sentido, el 30 de junio de 2009, se producirá el primer gran cese de emisiones analógicas. Ese día, los 1.286 municipios incluidos dentro de la Fase I del Plan Nacional de Transición pasarán a recibir la señal televisiva exclusivamente a través de la tecnología digital. De este modo, aproximadamente el 11,6% de la población española dejará de ver la televisión en analógico y sólo podrán sintonizar la televisión en abierto por medio de la TDT. Será únicamente el primer paso para que, de modo definitivo, y tal y como establece el Real Decreto 99/2005, por el que se aprueba el **Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre**, el próximo 3 de abril de 2010, cesen las emisiones de televisión terrestre con tecnología analógica de cobertura estatal o autonómica.

Tal y como contemplaba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre, que en su punto cuarto recogía el **Proyecto Piloto de Transición a la Televisión Digital Terrestre en Soria**, la provincia castellana y leonesa fue la primera provincia española en la que se produjo el encendido digital el 23 de julio de 2008. De esta forma, brindó la posibilidad a los sorianos de disfrutar, dos años antes que el resto de ciudades españolas, de una televisión gratuita con más canales, mejor calidad de imagen y sonido, y acceso a servicios interactivos.

El proyecto **“Soria TDT”** benefició a un total de 162 entidades locales sorianas, entre ellas la capital, lo que supuso que más de 51.000 habitantes (54% de la población de la provincia), más de 18.500 hogares y más de 3.000 edificios accedieran a la TDT.

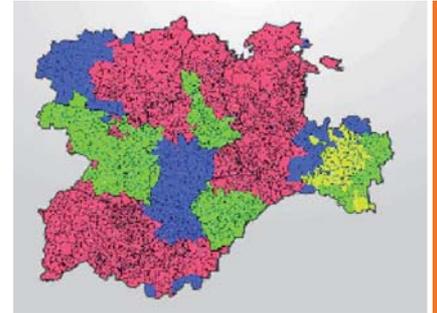
Además, la Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Fomento, continuó impulsando en el año 2008 la cobertura de la TDT en todo el territorio de la Comunidad Autónoma, a través de diversas acciones:

- Se realizó la **convocatoria del concurso público para la adjudicación de una licencia de TDT de ámbito regional**.
- Se llevó a cabo un importante esfuerzo dedicado a la divulgación de las ventajas de la TDT por medio de **diversas publicaciones** (Guía TDT: Enciende la Televisión Digital, Catálogo de Servicios Interactivos sobre TDT para Entidades Locales, etc.).
- Se puso a disposición del público un nuevo **portal web monotemático sobre la TDT**, que pretende ser un punto de referencia sobre la Televisión Digital para los ciudadanos de Castilla y León, para que conozcan los cambios que se avecinan y cómo adaptarse a ellos.

Adicionalmente, y en el ámbito de la radiodifusión, se aprobó el **decreto que regula el régimen jurídico de las emisoras de radiodifusión sonora en ondas métricas con frecuencia modulada** en Castilla y León. Con todo ello, la Junta de Castilla y León dio un paso decisivo en la configuración del mapa de medios audiovisuales de la Región.

### 3.8.1. Impulso al despliegue de la TDT y otros servicios asociados

La Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento de Castilla y León (ERSDI) 2007-2013 considera, como uno de sus objetivos prioritarios, el impulso del sector audiovisual a través del despliegue de la Televisión Digital Terrestre u otros ser-



*Fases de Transición a la TDT en Castilla y León*  
 Fase 0 (amarillo): 23 de julio de 2008  
 Fase 1 (verde): 30 de junio de 2009  
 Fase 2 (azul): 31 de diciembre de 2009  
 Fase 3 (rojo): 3 de abril de 2010



vicios asociados. Dentro de las medidas de impulso, se encuentra la de fomentar la adecuación de las instalaciones colectivas para una correcta recepción de la TDT, por medio de diversos incentivos.

### 3.8.1.1 Programa Adápt@te

Durante el año 2008, la Junta de Castilla y León apoyó, a través del Programa Adápt@te, la adaptación de las Comunidades de Propietarios a la infraestructura necesaria para la captación de la señal que posibilita la **visualización de la TDT**.

El Programa Adáptate consiste en la convocatoria de **ayudas (Orden FOM/1837/2008, de 6 de octubre) destinadas a las Comunidades de Propietarios**, en régimen de propiedad horizontal, que realicen 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.

### 3.8.1.2 Acciones de formación sobre el uso y ventajas de la TDT

Las transformaciones que ha experimentado en los últimos años el sector de las telecomunicaciones ha alcanzado su punto más alto con la evolución de los sistemas analógicos en digitales, lo que aplicado a la transmisión y difusión de los servicios públicos de televisión por ondas terrestres (TDT) supone un avance que permitirá ofrecer a los ciudadanos **mayor calidad de imagen, una mayor oferta televisiva, así como un aprovechamiento más eficiente del Espacio Radioeléctrico**.

Para facilitar el conocimiento de estas novedades y las funcionalidades y ventajas de la nueva TDT a los ciudadanos de la región, la Junta de Castilla y León ha llevado a cabo una serie de acciones de sensibilización y elaborado algunas publicaciones, para asegurar el éxito de la transición a la TDT.

Entre las **actuaciones desarrolladas** destacan las siguientes:

- **Guía TDT: Enciende la Televisión Digital.** Con esta guía se pretende informar a todos los ciudadanos sobre qué es la TDT, cuáles son sus ventajas y qué medidas tienen que adoptar para recibir la señal de TDT en sus casas. El proceso de transición a la TDT requiere de la participación activa de todos los agentes involucrados en este proceso y, entre ellos, el ciudadano es uno de los protagonistas indiscutibles.
- **Catálogo de Servicios Interactivos sobre TDT para Entidades Locales:** Este documento tiene como objetivo presentar un catálogo de servicios interactivos que las Entidades Locales pueden desarrollar para acercar la Sociedad Digital del conocimiento a sus ciudadanos a través de la TDT.
- **Portal monotemático sobre la TDT:** La Junta de Castilla y León, en su afán por acercar la TDT a la ciudadanía y con el objetivo de facilitar a los habitantes de la región su transición, publicó en el año 2008 un portal en Internet sobre la TDT, en el que se pueden consultar las cuestiones más frecuentes sobre la materia, así como consultar cualquier cuestión relativa al proceso de transición que va a experimentar la Comunidad Autónoma.

- **TDTEca:** La TDTEca es un tráiler de más de 140 m<sup>2</sup> con diferentes áreas de contenido que en 2008 visitó diferentes municipios castellanos y leoneses, explicando a sus habitantes en qué consiste esta tecnología, qué deben tener en cuenta a la hora de adquirir e instalar los equipos necesarios para su recepción (Véase 3.2.1.3 Cibermóvil).

### 3.8.2 REGULACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN TDT LOCAL Y DE ÁMBITO AUTONÓMICO

La Consejería de Fomento, mediante resolución de 31 de octubre de 2008, convocó el **Concurso público para la adjudicación de una licencia de TDT de ámbito regional**. El concurso, cuyo plazo de presentación finalizó el 3 de diciembre de 2008, tenía una doble finalidad: avanzar en la ordenación del mapa de los medios audiovisuales de Castilla y León, y garantizar los proyectos empresariales que más estabilidad propongan y más favorezcan los valores propios de la Comunidad Autónoma.

El concurso es una apuesta por un **proyecto de futuro**, que deja paso al sector privado en el modelo de televisión regional como garantía de transparencia informativa, pero sin luchar con la competencia de una TV pública que limite su desarrollo. De esta forma, existirá un **servicio público gestionado indirectamente**, que ofrezca una oferta de calidad, que permita vertebrar el territorio de la Comunidad, que se base en un escenario tecnológico real, que sea económicamente viable y de futuro y que permita adaptarse a la planificación del sector audiovisual en Castilla y León. La concesión corresponde a un **único adjudicatario**, al que le corresponde la explotación, en abierto y por un periodo de diez años, de los dos canales digitales que integran la licencia.

### 3.8.3 RADIODIFUSIÓN SONORA EN ONDAS MÉTRICAS CON MODULACIÓN DE FRECUENCIA ANALÓGICA

En el marco de las actuaciones de impulso al sector audiovisual en la Comunidad que la Junta de Castilla y León está desarrollando, se promulgó en 2008 el **Decreto 71/2008, de 9 de octubre, por el que se regula el régimen jurídico de las Emisoras de Radiodifusión Sonora en ondas métricas con frecuencia modulada en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Castilla y León**, paso previo para la convocatoria del concurso de concesión de nuevas licencias.

El Decreto aprobado tiene por objeto la regulación, en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, de los siguientes **aspectos**:

- El procedimiento de adjudicación, renovación y transferencia de concesiones de emisoras.
- La prestación del servicio por parte de los concesionarios.
- La autorización de los negocios jurídicos que afecten a las empresas concesionarias.
- El Registro de Radiodifusión Sonora.
- El régimen sancionador de las infracciones cometidas en la prestación de servicios de radiodifusión en frecuencia modulada.

Se trata de un **impulso decisivo al sector de la radio en Castilla y León** que contribuye al pluralismo informativo, garantizando la seguridad jurídica de los concesionarios y establece los principios y fines que inspiran la prestación del servicio público de radio.



Portal sobre la TDT de la Junta de Castilla y León





# GALARDONES Y PREMIOS



## 4. GALARDONES Y PREMIOS

### 4.1 PREMIOS COMPUTERWORLD 2008

- *13 de marzo*

La Junta de Castilla y León recogió el 13 de marzo el premio 'Computerworld 2008' a la innovación de la Administración, que fue concedido en el III Foro Regional de Modernización en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La organización consideró a la Junta de Castilla y León como merecedora del galardón por la creación de la Consejería de Administración Autonómica, que impulsa "la aplicación generalizada de las TIC en la Administración usando gran variedad de plataformas y herramientas tecnológicas".

En este sentido, en esta jornada se renovó el compromiso de la Junta de Castilla y León de avanzar en la "E-Administración", por medio del desarrollo de aspectos como la firma electrónica, la racionalización de procedimientos y la conversión de la atención tradicional al ciudadano en servicios públicos digitales.

### 4.2 PREMIOS TECNET 2008

- *30 de abril*

El suplemento de las Nuevas Tecnologías "Seniornet" de la revista "Vivir con Júbilo" y el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio otorgaron el 30 de abril la VII Edición de los premios TECNET 2008. Estos premios, cuyo fin es reconocer el esfuerzo de personas, empresas e instituciones que, con su actividad, han contribuido al desarrollo de las Nuevas Tecnologías en nuestro país, pretenden reconocer la sensibilidad y el esfuerzo de distintas entidades, personas, empresas e instituciones para romper la denominada brecha digital. El objetivo es otorgar un reconocimiento social a personas o instituciones que están contribuyendo de forma más notable al desarrollo de las Nuevas Tecnologías de I+D+I, con el fin último de que todas estas tecnologías y procesos estén a disposición de todos los ciudadanos.

En la categoría "Premio Tecnet 2008 a la Comunidad Autónoma", la Junta de Castilla y León fue galardonada por ser la Comunidad más activa en la implantación de la Sociedad de la Información.

El premio es un reconocimiento a las actuaciones que la Consejería de Fomento, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, ha llevado a cabo desde 2003 en relación con la Sociedad de la Información. Estos proyectos se han basado en tres pilares fundamentales:

- La universalización de las Nuevas Tecnologías para que todos los ciudadanos puedan acceder a ellas.
- La divulgación de las TIC.
- La formación especializada para reducir la “brecha digital”.

### 4.3 HP WIRELESS TECHNOLOGY FOR TEACHING

#### • 9 de mayo

La Universidad de León fue galardonada, junto con 12 universidades de primer nivel de Europa, Oriente Medio y África, con el premio “HP Wireless Technology for Teaching”, que promueve el uso de las últimas tecnologías TIC en el campus universitario, con el objetivo de fomentar la innovación en la enseñanza, orientada a incrementar el éxito de los estudiantes.

HP proporciona a las universidades premiadas tecnología móvil y fondos para poder rediseñar sus programas académicos y mejorar la interacción estudiante-profesor. El premio recibido por la ULE consiste en aproximadamente 60.000 euros en dinero y en diferente equipamiento de última generación de HP, como Tablet PCs y puntos de acceso inalámbricos, impresoras o cámaras digitales.

La iniciativa está diseñada para que sirva de ayuda y estímulo, tanto a alumnos como a la propia Universidad, a través de la implementación de tecnología para la movilidad.



*Angel Penas, rector de la ULE; recoge el premio de manos de Manuel López, director de Comunicación y Marketing de HP Ibérica*

### 4.4 PREMIOS AETICAL 2008

#### • 19 de mayo. Carrión de los Condes, Palencia

La Federación de Asociaciones de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica de Castilla y León (AETICAL) entregó el 19 de mayo en Carrión de los Condes (Palencia), en el transcurso del 8º Encuentro Regional de Empresas de Tecnologías de la Información, los premios que promueve y que persiguen reconocer el trabajo, la profesionalidad de las empresas y personas que más han contribuido al desarrollo tecnológico.



Los galardonados con los premios AETICAL 2008 posan con sus premios al final de la jornada

En esta edición, el Premio de Honor AETICAL 2008 recayó en Microsoft Ibérica por su contribución al desarrollo de la Sociedad Digital del Conocimiento y de la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) en Castilla y León. El premio en la categoría a la empresa asociada más reconocida fue para la empresa leonesa Proconsi SL, por prestar soluciones informáticas al mundo empresarial. Unkasoft, por su trabajo en el campo del diseño de juegos para móviles, fue reconocida en la categoría de Proyecto TIC regional más innovador. Por último, el premio en la categoría de Apoyo a las empresas TIC fue para el Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA) promovido por la también salmantina Fundación Germán Sánchez Rui Pérez.

El jurado fue presidido por AETICAL y estuvo formado por representantes de la Junta de Castilla y León, de Universidades de la región, de la Confederación de Empresarios de Castilla y León (CECALE) y del Centro Tecnológico para el Desarrollo de las Telecomunicaciones de Castilla y León (CEDETEL).

## 4.5 PREMIOS INFORURAL 2008

### • 1 de junio de 2008. Valladolid

En el transcurso de la IV edición de Innovaduro, la feria del turismo activo y las Nuevas Tecnologías, se hizo entrega el 1 de junio de 2008 de los premios Inforural de Castilla y León, convocados por la Junta de Castilla y León para premiar proyectos innovadores en el campo de las Nuevas Tecnologías y en el medio rural.

Con esta distinción, se pretende ofrecer un reconocimiento público a quienes se han destacado por alguna acción o iniciativa concreta en el desarrollo de la Sociedad de la Información en el medio rural, prestando especial atención al ámbito de la Comunidad de Castilla y León.

En el año 2008 el premio recayó en el proyecto **Soria Global**, por facilitar el desarrollo rural a través de un Sistema de Información Geográfico. El proyecto consiste en un portal que proporciona información geográfica accesible a través de una web, y en la que el usuario puede acceder a todos los datos a través de un mapa, de consultas estadísticas y de un generador de informes municipales. 'Soria Global' es el primer geoportal provincial de estas características de Castilla y León, y sólo una decena de provincias españolas lo tienen.

También se ha otorgado una Mención Especial al proyecto presentado por **ECYL de Zamora** por la repercusión que tiene su aplicación informática en el empleo rural.

Los criterios que se han tenido en cuenta para la concesión de estos premios han sido: que estén implantados, que se puedan trasplantar a otras zonas, que generen empleo, que sean innovadores y que aporten al medio rural.

## 4.6 PREMIOS DEL COLEGIO PROFESIONAL DE INGENIEROS EN INFORMÁTICA DE CASTILLA Y LEÓN

• 26 de septiembre de 2008. Valladolid

El 26 de septiembre de 2008 se entregaron en Valladolid los premios que otorga anualmente el Colegio Profesional de Ingenieros en Informática de Castilla y León. Estos premios se repartieron en el transcurso de la “**Segunda Noche de la Ingeniería Informática de Castilla y León**”.

La resolución del jurado que constituyó las distintas **categorías de los premios** fue la siguiente:

- El galardón al **‘Ingeniero del año’** al segoviano José Vizcaíno de Hoyos, que desempeña su labor profesional como gerente en el centro que Telefónica I+D tiene en el Parque Tecnológico de Boecillo. Es responsable del desarrollo de importantes sistemas de telecomunicaciones que la multinacional española explota en España y diferentes países Latinoamericanos, y para ello dirige la labor de más de 100 Ingenieros.
- El premio al mejor **‘Proyecto Informático’** fue para NEO, de Xeridia. La empresa leonesa Xeridia ha desarrollado un Nuevo Entorno Operativo que utiliza Caja España.
- El premio a la **‘Empresa de Informática más relevante’** lo obtuvo la empresa leonesa Proconsi por su constante desarrollo empresarial y los importantes proyectos realizados en materia informática.
- El galardón al mejor **‘Proyecto Fin de Carrera’** recayó en el sistema de test de GUI automatizado ‘Testmonkey’ desarrollado por Ignacio Rodríguez Cremer e Iván Santamaría Pampliega, alumnos de la Universidad de Burgos.
- El premio a la **‘Institución Pública más relevante’** recayó en el Grupo Popular en el Congreso de los Diputados por su constante defensa de la ingeniería informática y sus iniciativas parlamentarias para la regularización de la profesión del ingeniero en informática.

## 4.7 4ª EDICIÓN PREMIOS FUNDETEC

• 12 de febrero. Madrid

El objetivo de los premios FUNDETEC 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 TIC y la reducción de la brecha digital en España.

FUNDETEC concedió a la empresa leonesa PROCONSI el Premio Fundetec 2008 en la categoría de **'Mejor Proyecto de Entidad Pública o Privada destinado a Pymes, Micropymes y Autónomos'**, por su solución e-receta. La solución e-receta permite acercar la sociedad de la información al mundo veterinario y al mundo farmacéutico comercial, ofreciendo un canal de comunicación seguro y fiable entre ambos, aumentando así, la eficiencia en la realización y dispensación de recetas, en situación de movilidad.

Esta aplicación tecnológica consiste en un mecanismo de firma digital desde una PDA basada en Windows Mobile, con la que los veterinarios pueden prescribir los medicamentos de los animales de forma remota, estando la firma garantizada, **utilizando por primera vez el DNle en situación de movilidad.**

#### 4.8 PREMIOS A LA ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS MULTIMEDIA

Durante el año 2008 se llevó a cabo la convocatoria de premios a la elaboración de materiales educativos multimedia. El objetivo de esta convocatoria fue **potenciar y facilitar la utilización de las tecnologías multimedia** en los centros docentes de Castilla y León, y premiar la elaboración de materiales diseñados y planificados por profesores a título individual y en equipo.

La convocatoria del 2008 premió 10 trabajos multimedia y concedió 2 menciones honoríficas, de un total de 38 materiales educativos multimedia presentados.

El primer premio fue para el trabajo **"Fracciones"**, una aplicación web que pretende acercar al alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria y ESO el mundo de las fracciones, a modo de laboratorio virtual, de forma interactiva y experimental.

Se concedieron tres segundos premios a:

- **"El pizarrín digital"**, que proporciona información y aplicaciones prácticas acerca de la Pizarra Digital Interactiva (PDI). La Junta de Castilla y León ha dotado a los Centros Educativos de Educación Infantil y Primaria y a los de Secundaria de esta herramienta.
- **"Protohistoria de Castilla y León. Los vetones"**, que tiene como objetivo conocer y valorar la cultura e historia propia de los vetones en Castilla y León (su modo de vida, costumbres, creaciones, etc.) y respetar el patrimonio natural, cultural, artístico e histórico, y cuenta con un impresionante recorrido gráfico-documental.
- **"Los secretos de la catedral"**, que consiste en un rotafolios para trabajar con PDI cuyo objetivo es valorar el patrimonio de Castilla y León como un tesoro digno de conocer y preservar, con especial incidencia en el arte gótico y la Catedral de León, trabajado desde la historia, la leyenda y el arte.

Otros seis terceros premios fueron fallados a los siguientes trabajos: “**Los glúcidos. Aula virtual de biología**”, “**Geografía de España**”, “**Primates**”, “**Unidad didáctica interactiva en red: unidades de medida. Área de matemáticas**”, “**El bienio social-azañista (1931-1933)**” y “**Cool teacher**”.

Las dos menciones honoríficas correspondieron a:

- “**Atrévete. Material didáctico para jóvenes con ideas y docentes creativos**”, que representa una visita inicial a una empresa internacional con sus departamentos organizacionales.
- “**Las palabras mejores**”, que presenta una breve semblanza de 21 poetas castellanos y leoneses y una selección de 71 poemas, con sus respectivas guías de lectura, glosario e invitación a escribir un poemario.

## 4.9 PREMIOS CYL DIGITAL

• 27 de noviembre de 2008. Valladolid

Los **premios CyL Digital**, otorgados por la Junta de Castilla y León, tienen como objetivo reconocer el esfuerzo y la excelencia de los trabajos desarrollados en el campo de las Nuevas Tecnologías. Al mismo tiempo, pretenden constituirse como una **plataforma de lanzamiento** de proyectos castellanos y leoneses a nivel nacional e incluso internacional.

Hasta la edición del año 2008, la Junta de Castilla y León había venido entregando los **Premios “Internet”**. Sin embargo, en el contexto de la evolución de las Nuevas Tecnologías y el nuevo marco estratégico de la ERSDI 2007-2013, los premios se han rebautizado como “**Premios CYL DIGITAL**”, y se han ampliado las categorías con reconocimiento.

De esta forma, los Premios “CyL Digital” engloban tres categorías:

**Premios Castilla y León Comunidad Digital:** Esta modalidad quiere reconocer el trabajo de las 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 dentro de esta categoría, de acuerdo con los objetivos de la Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento:

- **Ciudadano Digital:** Premia los proyectos formativos y de sensibilización dirigidos a los ciudadanos y a la sociedad castellana y leonesa, con el objetivo de facilitar su incorporación y acceso al futuro que ofrece la nueva sociedad del conocimiento. El proyecto premiado en la edición de 2008 fue **Vídeoelbarco**, de la **Federación Asociaciones de Personas sordas de Castilla y León**, con el que facilita la incorporación de las personas con discapacidad a las Nuevas Tecnologías.



*Imagen de los premiados en la ceremonia de entrega de los premios CyL Digital*



Logo de la Agrupación de Empresas Innovadoras en Movilidad

– **Entorno Empresarial Digital:** Distingue a los proyectos que impulsan 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 negocio electrónico y la potenciación del sector TIC regional.

La **Agrupación de Empresas Innovadoras en Movilidad**, por su labor en aras de potenciar el crecimiento del tejido empresarial del sector TIC, fue la premiada en esta sección.

– **Municipios Digitales:** Reconoce los proyectos que con mayor acierto hayan incorporado las Nuevas Tecnologías y la Sociedad de la Información en las actividades de las Administraciones Locales y en la vida diaria de sus ciudadanos, así como aquellos proyectos que pongan en marcha la Administración Electrónica en la Comunidad para prestar unos servicios públicos más eficaces y de mejor calidad.

El **Ayuntamiento de Ponferrada**, por su proyecto **Carpeta Local de Información Ciudadana “CLIC”**, se alzó con el premio en esta categoría.

– **Servicios y contenidos digitales y audiovisuales:** Premia las actuaciones que hayan puesto a disposición de los ciudadanos servicios y contenidos digitales avanzados, y que pueden contribuir a modernizar, agilizar e incrementar el grado de satisfacción de los castellanos y leoneses en el ámbito de la Sociedad Digital del Conocimiento. Asimismo, se reconocen los proyectos que 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.

El galardón en esta sección fue para el **Club Universitario de Innovación Tecnológica** de la Fundación Caja Duero.

**Premios Internet:** Se conceden a los trabajos que contribuyen al desarrollo de Internet en la región. Existen 4 categorías diferentes:

– **Iniciativa:** Dirigido a premiar la web que emplee Tecnologías de la Información y la Comunicación para acercar contenidos y servicios de interés social, formativo o cultural a los ciudadanos o empresas o el portal que haya contribuido a la promoción de la utilización de dichas tecnologías en la Comunidad.

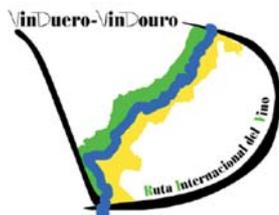
La página premiada en 2008 fue **www.castillayleononline.com**, portal que publica noticias de las provincias castellanas y leonesas, y otras informaciones de interés cotidiano para la sociedad de la Comunidad Autónoma.

– **Empresas:** Dedicado a la web de las PYMES que hayan utilizado TIC innovadoras para mejorar la eficacia de sus negocios.

El premio se concedió a **www.rutainternacionaldelvino.com**, de la **Asociación Vinduero Vindouro**.



Imagen del portal [www.castillayleononline.com](http://www.castillayleononline.com)



Logo de la Asociación Vinduero Vindouro

- **Municipios Digitales:** Se destaca al Ayuntamiento de Castilla y León, con una población no superior a 5.000 habitantes, que haya contribuido a la promoción de su territorio y a la mejora de las relaciones con sus ciudadanos y empresas mediante la creación de una web municipal.

El Ayuntamiento vencedor en esta sección fue el **de Villarcayo**, por su web [www.villarcayo.org](http://www.villarcayo.org).

- **Promoción del Español y la Cultura de Castilla y León en la Sociedad Digital del Conocimiento:** Destaca a las entidades que promueven la enseñanza y utilización del español en el mundo empleando las Nuevas Tecnologías, y que promocionan el arte, al historia y la cultura de Castilla y León.

La web galardonada fue [www.fds.es](http://www.fds.es), de la Fundación Duques de Soria, que colabora en el estudio y la difusión de la cultura española.



Imagen del Portal del Ayuntamiento de Villarcayo

**Premio Sociedad Digital del Conocimiento:** Es un premio otorgado fuera de concurso, sin cuantía económica asociada, que reconoce, cada año, la mejor iniciativa o el proyecto más destacado que haya utilizado las TIC en cualquier ámbito, y que haya contribuido a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Castilla y León.

- En 2008 la institución premiada fue **Cruz Roja Española**, por el fomento de las Nuevas Tecnologías para la implantación de herramientas avanzadas de colaboración tanto a nivel interno como en su importante labor social.

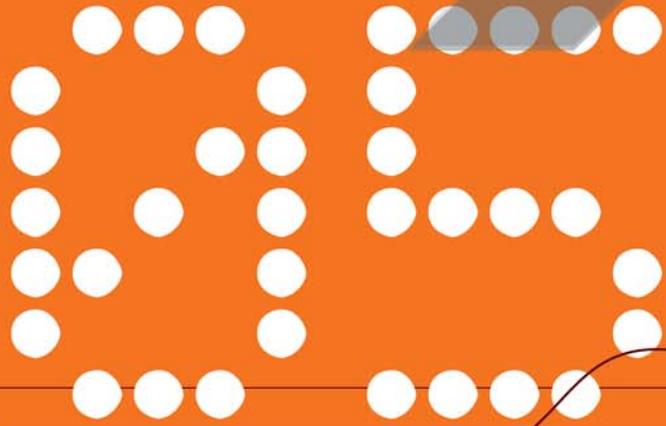


Imagen del portal de la Fundación Duques de Soria





EVENTOS



## 5. EVENTOS

### 5.1 I FORO DE LA RED DE MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN

- *22 de enero de 2008. Valladolid*

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León celebró el 22 de enero en Valladolid el primer Foro de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León, bajo el lema “La Sociedad de la Información en Castilla y León”.

Al acto asistieron los principales representantes políticos y técnicos de los Ayuntamientos y Diputaciones Provinciales de la Comunidad Autónoma, así como empresas del sector de las telecomunicaciones de la región, y se presentaron los retos que deben afrontar las Entidades Locales en materia de Administración Electrónica para adecuarse a la Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

Las ponencias que se realizaron en el Foro por parte de los diferentes representantes de las Consejerías de la Junta de Castilla y León se centraron también en informar a los asistentes sobre los servicios que la Junta de Castilla y León puede ofrecer a las Entidades Locales en aspectos de Nuevas Tecnologías. Se aprovechó la ocasión para presentar el Proyecto Red de Municipios Digitales de la Consejería de Fomento, orientado a apoyar y coordinar a los Ayuntamientos y Diputaciones de la región para desarrollar Servicios Públicos Digitales. También se presentó la Oficina de Seguimiento de la Red de Municipios Digitales como herramienta para el asesoramiento y coordinación en esta materia de los Ayuntamientos y Diputaciones.

Por último, se expusieron experiencias de éxito en los Ayuntamientos de Laguna de Duero, Burgos y la Diputación de Palencia.



## 5.2. I MOODLE MOOT CASTILLA Y LEÓN 2008

• 25 de enero de 2008. Peñaranda de Bracamonte, Salamanca

La I Moodle Moot Castilla y León 2008, organizada por el Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA) de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez, la Junta de Castilla y León, el Ayuntamiento de Peñaranda de Bracamonte, el Foro Info Rural y Excellence Innova, contó con la participación de 120 asistentes y 16 ponentes que dieron a conocer a través de conferencias, las últimas novedades y funcionalidades de Moodle, y desarrollaron, mediante talleres, las aplicaciones didácticas de esta herramienta.

La I MoodleMoot Castilla y León 2008 tuvo como objetivo dar a conocer, de forma práctica y de la mano de los mejores expertos, las ventajas que Moodle aporta a la nueva realidad educativa. De hecho, la principal conclusión que se extrajo de esta jornada fue que la implantación de Moodle es cada vez mayor y se puede convertir en una herramienta imprescindible dentro del marco educativo actual. Además de la jornada presencial, se creó en el Campus Virtual CITA, un congreso en el que, de forma libre y gratuita, todos los interesados podían acceder a las ponencias de los expertos, enviar sus comunicaciones y participar en los foros temáticos hasta el mes de marzo.



Folleto I Moodle Moot Castilla y León

## 5.3. IV CONGRESO TIC ESCUELAS CATÓLICAS DE CASTILLA Y LEÓN

• 25 y 26 de enero de 2008. Valladolid

El IV Congreso TIC Escuelas Católicas tuvo lugar el 25 y 26 de enero en Valladolid y a él asistieron cerca de 300 congresistas, principalmente coordinadores TIC, directivos y administradores de centros educativos, representantes de departamentos de informática, responsables de pastoral educativa y profesores dispuestos a aplicar las nuevas tecnologías a las aulas.

Este encuentro tiene como objetivos la actualización didáctica en las aplicaciones y recursos educativos disponibles para todos los docentes que apliquen las TIC en su labor, experimentar las aplicaciones concretas de uso en el aula, conocer lo último en hardware y software pedagógico como recurso motivacional para los alumnos en diversas asignaturas, así como analizar las novedades técnicas y tecnológicas y las posibilidades que éstas ofrecen para la gestión y administración de los centros educativos.



Imagen de los participantes en el congreso

También se fijó como propósito primordial del congreso la puesta en marcha y la generalización del proyecto Educ@mos, modelo teórico para la integración de las Nuevas Tecnologías en los centros concertados. Durante este curso, el plan se ha probado ya en cinco centros de la comunidad.

#### 5.4. JORNADA E-FACTURA

- *12 de febrero de 2008. Valladolid*

El 12 de febrero tuvo lugar en Valladolid una sesión de la Campaña de Jornadas Informativas Factura Electrónica 2007-2008, a cargo de ASIMELEC, patronal que agrupa a las empresas del macro sector TIC español y FENITEL, Federación Nacional de Instaladores de Telecomunicaciones.

El objetivo de la jornada fue presentar todas las claves y ventajas que conlleva el uso de la factura electrónica, ya que la nueva Ley de Contratos del Sector Público obliga a las organizaciones proveedoras de la Administración a facturar por vía electrónica.

Igualmente, se desvelaron las dudas que la facturación electrónica plantea tanto en el ámbito fiscal como en el operativo y en el tecnológico, y se dieron a conocer las últimas novedades en materia legislativa en el ámbito de la economía, industria, turismo, etc.

#### 5.5. CARPAS INÍCI@TE



Imagen de las Carpas Iníci@te

- *22 de febrero-29 de febrero de 2008. Zamora*
- *24 de marzo-31 de marzo de 2008. Palencia*

Bajo el lema “La Tecnología no se enseña, se comparte”, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, a través del Programa Iníciate, puso en marcha la iniciativa de las Carpas Iníci@te. Las carpas forman parte de las actuaciones previstas en materia de Telecomunicaciones por la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León.

La carpa se divide en una zona de recepción con punto de información y material divulgativo de la Sociedad de la Información y las TIC, una zona de formación donde se imparten nociones básicas de Internet a grupos de 50 personas, una zona de libre navegación con 30 ordenadores y un laboratorio tecnológico. Esta última zona, que también cuenta con 30 equipos informáticos, es la principal novedad del programa "Inici@te" de este año y en ella se aprende a instalar una web-cam, una conexión ADSL y una conexión wi-fi a Internet.

También se puede aprender en este laboratorio tecnológico a actualizar los navegadores GPS o a hablar por teléfono de forma gratuita a través de Internet.

## 5.6 EVENTO "CASTILLA Y LEÓN: DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN A LA SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO"

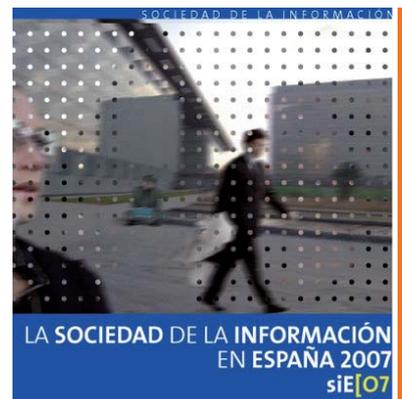
• 27 de febrero de 2008. Valladolid

El acto fue organizado por la Junta de Castilla y León y Telefónica en Valladolid el 27 de febrero de 2008 y en él, se analizaron la situación y los retos de la Comunidad Autónoma en materia tecnológica, en áreas como la sanidad, la educación o la e-Administración.

Asimismo, durante el evento se presentó la octava edición del informe "La Sociedad de la Información en España" correspondiente a 2007, informe que ofrece la radiografía del desarrollo de la SI en España y en la Comunidad Autónoma, además de anunciar nuevas tendencias y perfilar las principales recomendaciones hechas por los expertos. Según los datos recogidos por el informe, 2007 fue el año de consolidación de la banda ancha en la región, alcanzando su cobertura al 96% de la población y en torno a los 1.100 municipios.

El principal reto y objetivo de la Junta de Castilla y León en este ámbito es el de dar provecho a la infraestructura existente de banda ancha y fomentar su «usabilidad» entre la ciudadanía. Es necesario estimular a los ciudadanos a usar internet mediante servicios y aplicaciones de mayor atracción.

Tras dicha presentación tuvo lugar un debate con representantes de distintas consejerías del Gobierno Autonómico sobre la situación y los retos de la Comunidad en materia tecnológica.



Informe "La Sociedad de la Información en España" del año 2007

## 5.7 JORNADA “UTILIZACIÓN DE LA TDT COMO HERRAMIENTA EMPRESARIAL”

• 28 de febrero de 2008. León

El 28 de febrero de 2008, ALETIC y el Diario de León organizaron la Jornada “Utilización de la TDT como herramienta empresarial”. En dicha jornada, se trató del futuro de la Televisión Digital en España, así como de la posibilidad de incorporar a la misma servicios públicos interactivos, a través de las siguientes ponencias:

- “La T.V. Digital de ONO, interactividad y convergencia”.
- “Centro de Servicios Públicos interactivos TDT de Inteco”.
- “Televisión Digital Terrestre y Servicios Interactivos”.

En el acto se puso de manifiesto que la Televisión Digital Terrestre es el resultado de la aplicación de la tecnología digital a la señal de televisión, para luego transmitirla por medio de ondas hercianas terrestres, es decir, aquellas que se transmiten por la atmósfera sin necesidad de cable o satélite y se reciben por medio de antenas UHF convencionales.

## 5.8 AVANCES EN SEGURIDAD EN INTERNET: SÉPTIMAS JORNADAS NACIONALES

• 7 al 17 de marzo de 2008. Salamanca

La Universidad de Salamanca, Telefónica, Certyred y Cedetel organizaron del 7 al 17 de marzo las Séptimas Jornadas Nacionales sobre Seguridad en Internet en la provincia de Salamanca, que consistieron en un curso de 30 horas.

Universidad de Salamanca



Avances en Seguridad en Internet: Séptimas Jornadas Nacionales

Logotipo de las Séptimas Jornadas Nacionales de Avances en Seguridad en Internet organizadas por la Universidad de Salamanca



Imagen de la invitación a la jornada “Utilización de la TDT como herramienta empresarial”

Esta jornada se presentó en distintas modalidades:

- Online: al comienzo del curso, que se realizaba enteramente por Internet, los alumnos recibían una clave para acceder a los contenidos y a los foros del portal de e-learning.
- Semi-presencial: los alumnos matriculados en esta modalidad seguían el curso igual que los matriculados de la forma on-line, además de poder asistir a las presentaciones que tuvieron lugar los días 7 y 8 de marzo.

El curso tuvo una parte introductoria y divulgativa para aquellos que no conocieran esta temática y una parte avanzada para aquellos que ya tuvieran experiencia en el campo de la seguridad.

## 5.9. CIBERMÓVIL

- 3 al 9 de marzo de 2008. León
- 11 al 16 de marzo de 2008. Palencia
- 18 al 24 de marzo de 2008. Burgos
- 1 al 7 de abril de 2008. Salamanca
- 9 al 13 de abril de 2008. Soria
- 15 al 20 de abril de 2008. Segovia
- 22 al 27 de abril de 2008. Zamora
- 29 de abril al 5 de mayo de 2008. Valladolid



Imagen del Cibermóvil

El Cibermóvil es un trailer transformable en un espacio formativo de 120 m<sup>2</sup> cuya finalidad es acercar la formación e información sobre el uso de las nuevas tecnologías a todos los ciudadanos de manera gratuita.

La idea de poner al alcance de los castellanos y leoneses su acceso a la Sociedad de la Información surgió de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León y la Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad (Fundetec).

El Cibermóvil se divide en dos espacios. Por un lado, la planta baja, en la que se ha dispuesto una zona de formación desde la que se imparten cursos presenciales y una zona de conexión libre para los que deseen navegar por la Red, con la posibilidad de acceder a cursos multimedia sobre materias tecnológicas. Y, por otro lado, la planta alta, que tiene una zona de información sobre los principales proyectos que ha puesto en marcha la Junta de Castilla y León en materia de infraestructuras, Medios Audiovisuales y Sociedad de la Información.

En este espacio formativo ambulante se pudo profundizar en la telefonía 3G, las Nuevas Tecnologías o en cómo realizar trámites con la Administración a través de Internet (DNI electrónico, censo y padrón, catastro, tramitación de licencias de obras o pago de impuestos).



Representantes de la Administración Pública y de Oracle en el transcurso del seminario

## 5.10 SEMINARIO SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN

• 27 de marzo de 2008. Valladolid

El día 27 de Marzo en la ciudad de Valladolid se llevó a cabo un seminario sobre la "Sociedad de la Información en Castilla y León", organizado por Socinfo SL, la editora de la revista "Sociedad de la Información". El seminario contó con la participación de la Junta de Castilla y León, las Diputaciones de Soria y Palencia, el Ayuntamiento de Valladolid y Oracle, y en él se habló de cómo está llegando la Sociedad de la Información a todos los rincones de la comunidad de Castilla y León a través del trabajo realizado por las consejerías de la Junta de Castilla y León.

El acto constó de dos mesas redondas:

- En la primera se habló del modelo de servicios públicos basado en la modernización que está desarrollando la Administración Autonómica, gracias a la innovación y generalización de las TIC.
- En la segunda mesa redonda, se señalaron las acciones que se están realizando en diferentes poblaciones de Castilla y León en materia de Nuevas Tecnologías.

## 5.11 GLOBAL TECH LEÓN "WEB 2.0 Y COMUNIDADES VIRTUALES"

• 30 de abril de 2008. León

El Global Tech León 2008 abordó el 30 de abril en León un tema de gran actualidad, la Web 2.0 y las Comunidades Virtuales, para lo cual contó con la presencia de grandes expertos que conversaron sobre:

- La Web 2.0, presente y futuro.
- Cómo hacer negocios con las Comunidades Virtuales.
- Hacer negocios vendiendo servicios a cero euros.
- E-learning 2.0: la revolución de los procesos de aprendizaje.

En la jornada, en la que participaron más de 40 empresarios leoneses relacionados con las nuevas tecnologías, se comentaron diversas predicciones sobre el futuro de la red, como el hecho de que los usuarios de internet podrán crear sus propios mundos virtuales en tres dimensiones y conectarlos con otras simulaciones similares a través de Internet, que seguirá popularizándose gracias a la proliferación de pequeños dispositivos informáticos con conexión sin cables.

## 5.12. NUEVAS TECNOLOGÍAS Y FAMILIA: HOGAR DIGITAL

### • 15 de mayo de 2008. Burgos

El 15 de mayo se celebró el Día Internacional de la Familia y para conmemorarlo, la Dirección General de Telecomunicaciones de la Junta de Castilla y León, en colaboración con la Dirección General de Familia, Telefónica y el Ayuntamiento de Burgos, organizó en la capital burgalesa una mesa redonda en la que se expusieron distintas ponencias relativas al uso de las TIC en el seno de las familias.

Se presentaron los principales programas que la Junta de Castilla y León desarrolla para la sensibilización y acercamiento de las TIC a los agentes de la sociedad de la Comunidad Autónoma, en especial, el Programa Hogar Digital, que tiene como misión facilitar a todos los miembros de las familias castellanas y leonesas que lo deseen formación e información para el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías en sus hogares.

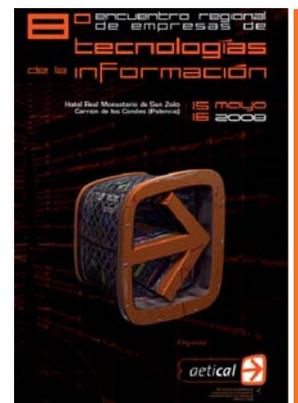
## 5.13. OCTAVO ENCUENTRO DE EMPRESAS TIC

### • 15 al 16 de mayo de 2008. Palencia

El octavo encuentro regional de empresas TIC organizado por AETICAL tuvo lugar el 15 y 16 de mayo en Palencia. Este encuentro supuso un importante foro de intercambio de experiencias, conocimientos y relaciones entre los empresarios del sector, las instituciones públicas y los medios de comunicación. Asimismo, permitió a las empresas TIC acercarse al futuro, mostrando sus innovaciones y proyectos más vanguardistas.

Acudieron empresas de diversos sectores TIC (software, comunicaciones, servicios, hardware, multimedia, electrónica, etc.) y de diversos tamaños y países, las cuales tuvieron una excelente oportunidad de interrelacionarse durante este encuentro.

En el primer día se celebraron interesantes conferencias y charlas sobre temáticas de actualidad como financiación, I+D, cooperación, retención del talento, creación de marca. También se realizaron talleres, exposiciones y encuentros de diverso tipo.



Cartel anunciador del 8º encuentro de empresas TIC en Palencia

La segunda jornada contó con una sesión plenaria donde se comentaron asuntos de estrategia, tendencias, claves para el futuro, etc. También se entregaron los Premios AETICAL 2008 a la “Empresa asociada más reconocida”, al “Proyecto TIC más innovador”, al “Apoyo a las empresas TIC” y el “Premio de honor a la contribución al desarrollo de la Sociedad de la Información en Castilla y León” (Más información en el apartado 4.4 Premios AETICAL 2008).

#### 5.14 DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DEL TRANSPORTE Y LA LOGÍSTICA

• 16 de mayo de 2008. Valladolid

El 16 de mayo se desarrolló en Valladolid un Desayuno Tecnológico sobre el Sector del Transporte y la Logística, en el marco del Programa Emprendedores. Al mismo, acudieron representantes de distintas Administraciones Públicas, así como colaboradores de éstas y Federaciones y Asociaciones Sectoriales.

La Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León expuso las distintas actuaciones a desplegar en torno a este sector, dentro del Programa Emprendedores. Entre ellas, destacaron las acciones formativas, los asesoramientos tecnológicos, la generación de conocimiento y las medidas de difusión y comunicación.

La Entidad Pública Empresarial Red.es, por su parte, presentó el Programa de Impulso de Empresas en Red (PIER), que toma el Transporte como primer sector objetivo y en el que colabora, a través de un Convenio Marco de Colaboración, la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León. Este programa consiste, básicamente, en la implantación a una muestra representativa de empresas de la Comunidad Autónoma una solución tecnológica, y la posterior medición de los resultados que dicha solución tiene en la gestión empresarial y en los resultados económicos.

Además de Red.es, diversos colaboradores de la Junta de Castilla y León, como la ADE, Cedetel y Fundetec, expusieron al sector sus líneas de ayuda, programas y actuaciones, respectivamente, y se sentaron las bases de próximas reuniones sectoriales promovidas por la Consejería de Fomento dentro del Programa Emprendedores.



## 5.15 DÍA DE INTERNET

• 17 de mayo de 2008

La Junta de Castilla y León participó, por cuarto año consecutivo, en la celebración del Día de Internet, que se ha ido asentando desde el año 2005 como una fecha referente para todos los internautas del mundo.

A través del Programa Iníci@te se llevaron a cabo varias actividades durante esta jornada. Los talleres realizados fueron:

- Programa de Educación Vial: dirigido a la población infantil de la Red de Cibercentros de la Junta de Castilla y León (niños con edades comprendidas entre los 9 y 11 años), en todos los Cibercentros de la región se llevó a cabo un taller de educación vial para concienciar a los pequeños de la importancia de la educación vial.
- Taller de Televisión e Internet Unidas: este taller, dirigido a personas mayores de 60 años, abordó cuestiones referentes a las novedades que conlleva la puesta en marcha de la TDT, dándoles la oportunidad de resolver sus dudas y de manejar las distintas aplicaciones prácticas e interactivas que se pueden encontrar en la TDT.
- Un concurso de vídeos que permitió a todos los ciudadanos desarrollar sus dotes publicitarias detrás de una cámara.
- El Programa Iníci@te tuvo presencia en el mundo virtual de Second Life, ya que formó parte del Congreso de Telecentros, que tuvo lugar en una “isla virtual” durante este Día.

La Junta de Castilla y León cumplió un rol activo en la celebración de este día, con la presentación de la “Guía de Uso Inteligente de las Nuevas Tecnologías”. Además de esto, algunas empresas y organizaciones de la Región colaboraron en la organización de diversos eventos a lo largo de la Comunidad de Castilla y León.

## 5.16 CONVOCATORIA LITER@RIA ONLINE

• 17 de mayo de 2008. Burgos

El 17 de mayo comenzó Literaria, un concurso on-line para alumnos de ESO y Bachillerato de los centros docentes de Burgos, capital y provincia. Esta convocatoria pretendía asociar el uso de las nuevas tecnologías a la creatividad de los jóvenes, sirviendo de nexo de unión entre ambas.



Imagen de ciudadanos celebrando el "Día de internet" en un Cibercentro



Los ganadores de Liter@ria online posan sonrientes tras recoger sus premios

Los ganadores de cada ciclo de ESO fueron Rodrigo Cob Peña, de Primer Ciclo y del Colegio Santo Domingo de Guzmán de Aranda de Duero; Andrés de las Heras Pardo, de Segundo Ciclo de ESO y del Colegio Santo Domingo de Guzmán de Aranda de Duero y Pablo Quintana Jabato, de Bachillerato y del Colegio Niño Jesús de Burgos.

### 5.17 EL FUTURO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EL COMERCIO ELECTRÓNICO

• 22 de mayo de 2008. Burgos

La Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Burgos, acogió el 22 de mayo en Burgos el evento “El futuro de las nuevas tecnologías y el comercio electrónico”. Esta jornada respondía al contexto surgido con el desarrollo de Internet, que ha provocado que las empresas tengan que reflexionar acerca de aspectos como la conveniencia de vender on-line de manera exclusiva o como complemento de la venta off-line, las maneras de atraer y retener clientes en un contexto on-line, la conveniencia de asociarse para internacionalizar el negocio, etc.

El programa, dirigido a profesionales, empresas y todo aquel interesado en las nuevas tecnologías y el comercio electrónico, estuvo compuesto también por una conferencia sobre “Las TIC en la mejora de la competitividad de las empresas” y una mesa redonda que giró en torno al tema “Experiencias reales de implantación y desarrollo de un negocio electrónico”.

### 5.18 FORO DE LA INNOVACIÓN: LA INNOVACIÓN ES EL ANTES Y EL DESPUÉS DE TU NEGOCIO

• 27 de mayo de 2008. Burgos

Las Cámaras de Comercio de Castilla y León pusieron en marcha el 27 de mayo en Burgos el “Foro de la Innovación”, el espacio para conocer las posibilidades de Innovación en el sector de cada empresa. Esta jornada permitió también informarse de cómo otras empresas han obtenido mayores beneficios cambiando su forma de pensar, además de recibir asesoramiento de expertos y orientación y apoyo por parte de las Cámaras para adoptar cualquier iniciativa. Este foro se enmarca en el programa “Innocámaras”, con el objetivo de dar a conocer a las Pymes la importancia de la cultura de la innovación como herramienta necesaria para mejorar la competitividad.



## 5.19 FERIA INNOVADUERO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS Y TURISMO ACTIVO 2008

• 30 de mayo de 2008-1 de junio de 2008. Zamora

La capital de Zamora acogió por tercer año consecutivo la “Feria Innovaduro de Nuevas Tecnologías y Turismo Activo” del 30 de mayo al 1 de junio. El sector turístico acaparó la atención de la Feria, y se mostraron las principales iniciativas y novedades que se han llevado a cabo recientemente en materia tecnológica.

El Programa “Iníci@te” de la Junta de Castilla y León estuvo presente también en este evento a través de un Stand informativo, en el que se divulgaron las principales iniciativas y actuaciones en las que se encuentra inmerso.

A lo largo de estos tres días se impartieron distintos talleres formativos en nuevas tecnologías.

## 5.20 II FORO DE LA RED DE MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN

• 6 de junio de 2008. Burgos

El 6 de junio la Junta de Castilla y León, a través de la Consejería de Fomento, celebró en Burgos el II Foro de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León, bajo el lema “Servicios Públicos Digitales: La Contratación Administrativa en el ámbito local”.

El Foro ofreció a las Entidades Locales una visión del proceso de implantación de la contratación pública electrónica en la Administración Local. Para ello, se hizo uso de la experiencia adquirida en el Ayuntamiento de Burgos, gracias al convenio de colaboración entre la Consejería de Fomento y la Entidad burgalesa, para la realización de un Proyecto Piloto sobre Contratación Pública Electrónica.

El acto también contó con la participación de representantes de empresas TIC, del tejido productivo y de la Administración Local y Autonómica, ofreciendo la oportunidad a los numerosos asistentes de conocer de primera mano la problemática que tendrán que afrontar a la hora de implantar estos sistemas en sus Entidades.

Se hizo énfasis en el contexto jurídico y en los problemas de gestión del cambio e identificación digital de la contratación electrónica.



Convocatoria del II Foro de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León

## 5.21 GEOMARKETING APLICADO A LAS PYMES DE LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL

• 12 de junio de 2008. Burgos

La Federación de Empresarios de Comercio de Burgos abrió el 12 de junio, dentro de la Escuela de Verano y con la colaboración y apoyo de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, la Mesa Redonda "Geomarketing aplicado a las PYMES de la distribución comercial".

En la misma participaron diferentes organismos y empresas, que expusieron sus puntos de vista en torno a los Sistemas de Información Geográfica y su aplicación a múltiples campos, y se contó también con la presencia de representantes de comercio de los sectores alimentario, de materiales de la construcción, automoción y seguridad:

- La Universidad de Burgos explicó como un GIS puede resultar una herramienta utilísima para realizar análisis de mercados o para cuantificar a la competencia.
- Sitesa expuso también su opinión respecto a los GIS y cómo éstos pueden tener aplicación en el campo empresarial (realización de estudios micro y macro económicos, análisis predictivos, obtención de información estadística, etc.), en el de los consumidores (para conocer cuál es el comercio más cercano, rutas óptimas, etc.) y en el de la Administración (monitorización de políticas comerciales, otorgamiento de licencias, etc.).
- AC&G habló acerca de la relación de los SIG con la planificación estratégica de un negocio, destacando cómo dichos Sistemas de Información aportan la tecnología, la información y un cambio de estructura organizativa necesarias para una planificación exitosa.
- Experian se centró en el proceso de recogida de datos relativos al tránsito de clientes, de suma importancia para cualquier negocio, y aclaró en qué consisten las Tipologías MOSAIC, que recogen datos de diferentes tipos personas y las clasifican en grupos.
- Geodan desarrolló su ponencia acerca de cómo obtener, fruto del análisis del GIS, un nuevo tipo de datos denominados internos, que son generados por el propio Sistema y que no proceden de fuentes externas.

Como conclusiones de la jornada, quedó patente la necesidad de disponer de información geográfica veraz y actualizada relacionada con los procesos de negocio y las múltiples funcionalidades que los comerciantes pueden obtener de los SIG, desde la localización óptima de un establecimiento, hasta la planificación de acciones de marketing directo, pasando por la generación de mapas temáticos y la geolocalización de consumidores.



Jornadas de Verano: Geomarketing aplicado a las PYMES de la distribución comercial

## 5.22 JORNADA “POLÍGONOS EN RED”

• 17 de junio de 2008. Zamora

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio promovió el martes 17 de junio la jornada “Polígonos en Red” bajo el lema “Jornada divulgativa de intercambio entre pymes para el uso de tecnologías”, dirigida a los gerentes, directores de operaciones y directores de informática de las pymes.

El objetivo de la jornada fue impulsar la competitividad y la innovación del tejido empresarial dando a conocer cómo el uso de las TIC puede mejorar los procesos en la empresa, hacerla más ágil, ahorrar costes, agilizar las gestiones con la administración, y en definitiva, aumentar la competitividad y la productividad del negocio.

La reunión incluyó un “Espacio de Información y Divulgación” por parte de un experto en TIC, que relató las ventajas competitivas que presenta la incorporación de la tecnología, y la explicación de un caso de éxito de una empresa de la zona, con propuestas de soluciones tecnológicas concretas y orientaciones necesarias para facilitar su implantación. Para finalizar el día, tuvo lugar un “Café digital”, una dinámica de grupo para intercambiar ideas y experiencias entre los participantes sobre las TIC.

POLÍGONOS EN RED

Imagen de Polígonos en Red

## 5.23. PLENO DEL OBSERVATORIO REGIONAL DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

• 18 de junio de 2008. Valladolid

El consejero de Fomento, Antonio Silván presidió la reunión del Pleno del Observatorio Regional de la Sociedad de la Información ORSI, máximo órgano de participación y representación de las nuevas tecnologías en Castilla y León. El Pleno del ORSI está integrado por 24 representantes de la administración, de los colegios profesionales de Telecomunicaciones e Informática, la Federación de Municipios y Provincias, las Cámaras de Comercio de Castilla y León, Consumidores y Usuarios, y representantes de los empresarios y sindicatos. Su cometido principal es la evaluación de las iniciativas relacionadas con la Sociedad Digital del Conocimiento y las nuevas tecnologías, las propuestas de los diferentes colectivos integrados en el Pleno y el impulso de los proyectos en materia de nuevas tecnologías. En el encuentro intervino el Comisionado de Ciencia y Tecnología, D. Juan Casado Canales, en calidad de vicepresidente segundo del Pleno ORSI, que describió el papel que cumple este órgano en la articulación de las Estrategias Regionales de I+D+I (ERIDI) y de la Sociedad Digital del Conocimiento (ERSDI).



Imagen del Pleno del ORSI

Posteriormente, se presentó la Memoria Anual de Actividades de la Sociedad de la Información 2007, en la que se ofrece una completa visión del esfuerzo realizado en el año 2007 por parte de Administraciones, empresas y ciudadanos para fomentar el uso de las Nuevas Tecnologías en Castilla y León.

A continuación, la Directora General de Telecomunicaciones, Carolina Blasco Delgado, expuso las líneas maestras de las políticas públicas en el ámbito de la Sociedad Digital del Conocimiento en Castilla y León, haciendo especial hincapié en el Plan de Acción para el año 2008, cuyo objetivo principal es la plena incorporación de Castilla y León a la Sociedad Digital del Conocimiento.

Por su parte, la Dirección General de Atención al Ciudadano y Calidad de los Servicios describió el impacto que va a suponer para la Administración de Castilla y León la adaptación de la Ley 11/2007 de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.

Finalmente, se presentó la Oficina Técnica de Seguimiento de la ERSDI como instrumento operativo del ORSI y se mostraron las herramientas de gestión documental y el cuadro de mando que se han puesto en marcha para el seguimiento y evaluación de la Estrategia.

## 5.24 JORNADA “LA NUEVA GESTIÓN ELECTRÓNICA EN EL COMERCIO”

• 23 de junio de 2008. Burgos

En el marco de la Escuela de Verano que celebra cada año la Federación de Empresarios de Comercio de Burgos (FEC), con la colaboración e impulso, entre otros, de la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, se produjo la jornada sobre “La nueva gestión electrónica en el comercio”.

El objetivo de esta jornada fue informar a los empresarios de las PYMEs de la distribución comercial sobre las ventajas competitivas que ofrece la gestión electrónica. Las conclusiones obtenidas sirvieron para la modernización de herramientas en la gestión diaria de los negocios de las PYMEs. Entre las temáticas analizadas, destacaron la factura electrónica, la firma electrónica o la e-contratación.

Los técnicos invitados a la jornada fueron empresas especializadas en el desarrollo de soluciones basadas en las Nuevas Tecnologías, responsables de las administraciones públicas y representantes de las PYME de la distribución comercial.

Se dieron a conocer diferentes proyectos, como el de la contratación pública electrónica, que está desarrollando el Ayuntamiento de Burgos. También diversos organismos participaron en el evento, como FUNDETEC, que expuso el significado y el fun-



Cartel de la jornada “La nueva Gestión Electrónica en el comercio”

cionamiento de la factura electrónica, la Cámara de Comercio de Burgos y Camerfirma, que presentaron la firma electrónica y sus especificaciones técnicas, o la Caja de Burgos, que abrió el debate en torno a la nueva gestión electrónica.

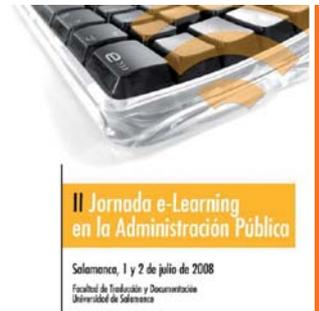
## 5.25 II JORNADAS DE E-LEARNING EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

### • 1 de julio-2 de julio de 2008. Salamanca

La Consejería de Administración Autonómica de la Junta de Castilla y León programó la II Jornada de E-learning en las Administraciones Públicas en Salamanca del 1 al 2 de julio de 2008.

En el marco de dichas Jornadas tuvo lugar la presentación del nuevo portal de la Escuela de Administración Pública de Castilla y León (ECLAP). Este espacio permite a los empleados públicos acceder a los cursos on-line que ofrece la Escuela de Administración Pública, a foros donde intercambiar información y opiniones, a publicaciones de interés, a información de las mejores prácticas que estén llevando a cabo otras administraciones, a materiales de cursos presenciales, videos de jornadas difundidas a través del portal de la Junta de Castilla y León, etc.

El programa de la jornada incluyó diferentes conferencias y mesas redondas acerca de la formación online (calidad, estrategia, adaptación a la Administración Pública, etc.).



II Jornadas de e-Learning en las Administraciones Públicas

## 5.26. DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DE LA LOGÍSTICA

### • 9 de Julio de 2008. Arroyo de la Encomienda, Valladolid

El desayuno tecnológico tuvo lugar el 9 de julio de 2008 en Valladolid, organizado por la Junta de Castilla y León y la Fundación Fundetec, en colaboración con el Centro Español de Logística (CEL) y la Asociación CyloG. El desayuno forma parte de las iniciativas de divulgación y sensibilización sectorial promovidas dentro del programa Emprendedores de la Consejería de Fomento, e implementadas en colaboración con Fundetec. Estas iniciativas se dirigen como primer sector al Transporte y la Logística, buscando el impulso y la dinamización TIC del sector en la región.

Durante el encuentro, que reunió a cerca de una veintena de personas entre consultores tecnológicos, operadores logísticos y empresas clientes, se puso de manifiesto que éstas no permiten a los operadores involucrarse en su estructura corporativa, es decir, no les ven como partners que pueden aportar su experiencia y conocimiento a la compañía en las fases de planificación de los pedidos, sino que prefieren que su relación se quede en un escalón más puramente comercial.

También se analizaron distintos aspectos importantes en la actividad logística, como pueden ser el aprovisionamiento y gestión de stocks, el transporte y la distribución, el servicio de atención al cliente y especialmente, la trazabilidad de los productos transportados, para lo que se expusieron diferentes tecnologías: RFID, el reconocimiento bidimensional de las mercancías, el seguimiento de carga por satélite, etc.

Entre las conclusiones obtenidas, destacó la constatación de que existe cierta falta de confianza y colaboración en las relaciones entre los operadores logísticos y sus empresas clientes, lo que minora las inversiones en aplicaciones tecnológicas que facilitarían la optimización de sus respectivos procesos de negocio.

## 5.27 JORNADA DE TRABAJO SOBRE TDT

### • 12 de julio de 2008. Soria

Como agente precursor de la implantación de la Nueva Televisión Digital Terrestre (TDT) en Soria, Impulsa TDT celebró el 12 de julio una Jornada de Trabajo en torno a la TDT, dirigida a los Administradores de Fincas de Castilla y León.

El objetivo principal de la convocatoria fue contar con la experiencia de los asistentes y que transmitiesen las inquietudes y necesidades del colectivo en el proceso de transición a la TDT.

Este evento se enmarca dentro del proceso de transición a la TDT, en la que la provincia de Soria fue pionera. Impulsa TDT ha organizado a lo largo de 2008 otros encuentros con diferentes colectivos, de forma que se puedan conocer las exigencias de diferentes sectores, para poder transmitir la información acerca del “apagado analógico” y las ventajas de la tecnología digital.



## 5.28 PROGRAMA TECNOLOGÍA Y MAYORES DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

### • 14 de julio-18 de julio de 2008. Salamanca

Entre el 14 y el 18 de julio de 2008 se llevó a cabo el “Programa Tecnología y Mayores” en Salamanca, organizado por el Vicerrectorado de Innovación Tecnológica y el Servicio de Formación Continua de la Universidad de Salamanca, en colaboración con la Dirección General de Telecomunicaciones de la Junta de Castilla y León.

Este programa tenía como objetivo la alfabetización digital del colectivo de los mayores, que es uno de los grupos con mayores riesgos de exclusión digital, por medio de actividades formativas que intentan plasmar las inquietudes de los potenciales receptores de esta formación.

El programa constaba de cursos sobre la tecnología doméstica, Internet, el uso de herramientas informáticas sencillas y productos cotidianos que, a pesar de su difusión, encuentran enormes dificultades para un uso adecuado por parte de quienes carecen de los conocimientos digitales imprescindibles.

- El curso sobre “Tratamiento de Texto” tuvo como objetivo iniciar en la utilización de los procesadores de texto a los ciudadanos de más de 55 años: se les mostró cómo utilizar un procesador de texto gratuito y poder así extraer el máximo partido de la herramienta más utilizada por la mayor parte de las personas que disponen de ordenador.
- “La Tecnología en nuestras manos” era otra de los posibles cursos que se ofrecían y en el que se explicó el funcionamiento y utilidad de todos aquellos electrodomésticos y aparatos complejos que ya forman parte de nuestra vida: teléfonos móviles, Televisión Digital Terrestre, ordenadores, cámaras digitales, etc. y cómo obtener el mayor partido de ellos.
- El curso acerca de Internet consistía en la presentación de algunas sencillas pautas de navegación para sacar partido a la mayor fuente de información que ha inventado el ser humano y a disfrutar de su utilización, por medio de la utilización de algunas herramientas de la Web 2.0.
- La fotografía digital tampoco escapó de estas jornadas y existía la posibilidad de aprender cómo realizar las operaciones más sencillas con las fotografías digitales, desde descargar las imágenes al ordenador hasta hacer pequeños retoques o compartir los resultados con otras personas.

## 5.29 SENSIBILIZACIÓN DE GÉNERO EN LA RED DE CIBERCENTROS DE CASTILLA Y LEÓN

• 15 de julio de 2008. Valladolid

La localidad vallisoletana de Arroyo de la Encomienda acogió el 15 de julio una Jornada sobre Sensibilización de Género en la Red de Cibercentros de Castilla y León, organizada por la Junta de Castilla y León en colaboración con la Fundación CTIC de Asturias y la Fundación Ciudadanía de Extremadura.

Se trató de una experiencia piloto cuyo principal objetivo fue promover e implantar la perspectiva de género en la planificación de las políticas de los telecentros y en el trabajo diario de los profesionales de estos centros. El objetivo final era impulsar actividades de investigación en el ámbito del género y TIC, e incrementar el volumen de conocimientos, la comprensión y las destrezas de los dinamizadores con actividades de capacitación y sensibilización.

De este modo, desde primera hora de la mañana se congregaron dinamizadores de los distintos cibercentros castellanos y leoneses, agentes de desarrollo local, voluntarios tecnológicos, etc. para conocer de primera mano las últimas novedades en el campo de la sensibilización de género y su adaptación al campo de las Nuevas Tecnologías, concretamente, en todo lo relacionado con su puesta en marcha en la Red de Cibercentros. Asimismo, también se dieron cita especialistas en este ámbito que presentaron diversas ponencias que giraron en torno a las redes de cibercentros y su familiarización con la sensibilización de género.

## 5.30 NOCHE DE LUNA LLENA

• 19 de julio de 2008. Segovia

El Centro de Excelencia del Círculo de las Artes y las Tecnologías (CAT) de Segovia transformó el 19 de julio la capital segoviana en un contenedor de actividades abiertas al público general, al que se denominó “Noche de Luna Llena”, con el objetivo de convertir el espacio urbano en una fiesta de la cultura, potenciar el dinamismo, la creación, el networking entre artistas y la participación. Esta iniciativa consistió en un sorprendente e innovador evento cultural que transformó el casco histórico de la ciudad a través de 48 acciones desarrolladas a lo largo de la ciudad, desde las 20.16 hasta las 2.16 horas. El espectador pudo presenciar nuevos lenguajes creativos a través de diferentes tecnologías en 7 espacios distintos ubicados en lugares emblemáticos de la ciudad:



Cartel de la Noche de la Luna Llena 2008

- Alcázar (Espacio 1): En sus múltiples salas, alcobas y patios el espectador encontró, entre otras cosas, música en directo, una cata de vino dirigida con las mejores bodegas de la comarca, y haciendo eco de su pasado histórico (fue Alfonso X el sabio, quien por primera vez instaló un observatorio astronómico en la torre de Moros), se pudieron observar las estrellas.
- Plaza Mayor (Espacio 2): La Plaza Mayor de Segovia fue, con el Teatro Juan Bravo presidiendo la plaza, el espacio contenedor de las artes escénicas: performance, danza india, foros de artes escénicas, acciones teatrales, etc.
- Zona San Martín (Espacio 3): Vertebrado a través de los espacios museísticos de la ciudad (el museo de Arte Contemporáneo, la Galería Casa del Siglo XV, la Escuela de diseño Casa de Los Picos, el Torreón de Lozoya), fue testigo de actividades que unieron el arte y la fiesta.
- El Salón (Espacio 4): En un jardín de grandes dimensiones se ubicó el escenario “Músicas del mundo”, en el que se dieron diferentes conciertos de música del mundo y otras culturas.
- Acueducto (Espacio 5): Este espacio fue de participación ciudadana a través de diferentes propuestas.
- Jardín Zuloaga (Espacio 6): El jardín acogió la iniciativa “Cine a la luz de la luna”.
- Patios (Espacio 7): Se quiso dar especial protagonismo a los patios de los edificios de Segovia, que sirvieron de marco para diferentes actuaciones a lo largo de la noche.



*El Acueducto de Segovia como marco de la Noche de Luna Llena 08*

La Noche de Luna Llena estuvo diseñada por la Oficina Segovia 2016 dentro del proyecto de la ciudad para poder ser Capital Europea de la Cultura en el año 2016, y se pretendía vincular a la ciudad con un acto cultural moderno, innovador, y acorde a las directrices y criterios marcados por la Unión Europea.

## 5.31 ESPACIO TDT

### • 28 de julio-30 de julio de 2008. Soria

El Espacio TDT llegó a Soria el 28 de julio, con el objetivo de informar a los ciudadanos acerca del apagón analógico y la llegada y beneficios de la nueva TDT.

El espacio contaba con cinco zonas de información: zona Infraestructura, en la que se mostraban las distintas fases del Plan Regional de Transición a la TDT de la Junta de Castilla y León para extender la cobertura a toda la comunidad; zona Adáptate, en la que se informaba sobre el programa de subvenciones de la Junta de Castilla y León para la adaptación de las antenas comunitarias a la señal de la TDT; zona Taller-Glosario, con información didáctica y sencilla referente a las tecnologías que permiten el cambio de la televisión analógica a la digital; zona Futuro, que presentaba la evolución y el cambio hacia donde nos dirigimos y zona Ventajas, con las ventajas de la TDT sobre la tecnología analógica.



*Cartel del Desayuno Tecnológico del Sector del Transporte de Viajeros y Transporte Ligero*

## 5.32 DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DEL TRANSPORTE DE VIAJEROS Y TRANSPORTE LIGERO

• 16 de septiembre de 2008. León

Este desayuno se celebró el 16 de septiembre en León, impulsado por la Junta de Castilla y León a través del Programa Emprendedores y la fundación Fundetec, en colaboración con el Centro Español de Logística (CEL) y la Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos (UPTA). Su objetivo fue el de analizar los diferentes aspectos que interesan y preocupan a los distintos agentes implicados en el sector del Transporte y la Logística, desde el punto de vista de la adopción y uso de las TIC como herramienta de mejora de la productividad y la competitividad de estas empresas.

Una de las principales conclusiones extraídas de este focus group fue que las aplicaciones y soluciones que desarrollan los proveedores de tecnología no responden a las necesidades reales del sector del transporte ligero, por lo que existe un desajuste entre la oferta y la demanda provocado por el desconocimiento mutuo entre los transportistas y los desarrolladores tecnológicos. Además, también se destacó la necesidad de estandarizar las tecnologías aplicables al sector, ya que la velocidad con que éstas evolucionan dificultan su amortización por parte de las compañías que invierten en ellas.

## 5.33 DESAYUNO TECNOLÓGICO DEL SECTOR DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA

• 24 de septiembre de 2008. Burgos

El Programa Emprendedores, promovido desde la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, organizó el 24 de septiembre de 2008 en Burgos un desayuno tecnológico sobre el Transporte de Mercancías por Carretera y las Nuevas Tecnologías, en el que colaboraron el Centro Español de Logística (CEL) y la Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos de Castilla y León (UPTA CyL).

La conclusión a la que se llegó en el encuentro fue que el grado de tecnificación del sector transporte de mercancías está limitado por una carencia de formación en la tecnología, la falta de información sobre las aplicaciones existentes y sobre las posibilidades que pueden ofrecerle al transportista. Por ello, la modernización del sector pasa por la elaboración de un “catálogo de necesidades” que el sector público y los proveedores tecnológicos tuvieran en cuenta a la hora de dar solución a sus problemas.

Según los transportistas, para que sus necesidades quedaran cubiertas, debería desarrollarse un dispositivo que fuera fácil de manejar, práctico, intuitivo y de precio ajustado que, entre otras utilidades, incluyera un navegador con cartografía específica para vehículos pesados, un sistema de localización, acceso a Internet que permita facturar online a sus clientes, posibilidad de descargarse el tacógrafo digital, gráficos con los tiempos de conducción y de descanso, un software de comparativa de costes (de gastos de combustible, etc.), y que fuera de utilidad tanto para las empresas de transporte como para los autónomos.

### 5.34. EXPOSICIÓN 'GAME OVER'

• 27 de septiembre-25 de octubre de 2008. Salamanca

El Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA) de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez y el Ayuntamiento de Peñaranda de Bracamonte llevaron el 27 de septiembre a la localidad salmantina la exposición 'Game Over' sobre la historia de los videojuegos.



'Super Mario Bros.', 'Doom' y 'Los Sims', tres juegos clásicos que forman parte de la exposición 'Game Over'

La muestra mostró 19 de los videojuegos considerados como "históricos". Esta experiencia estaba centrada en el trabajo de tres grandes creadores de esta disciplina como Shigeru Miyamoto, creador de Super Mario Bros; John Carnack, que lanzó Doom y Quake, y Will Wright, padre de The Sims.

Además, el CITA preparó su auditorio para que los usuarios que lo desearan pudieran jugar en una pantalla gigante de tres por cuatro metros con una consola Xbox a videojuegos actuales como el 'Pro Evolution Soccer' y 'Need for Speed'.

### 5.35 JORNADAS DE FORMACIÓN SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE LA LEY DE ACCESO ELECTRÓNICO EN LAS ENTIDADES LOCALES

• 2 de octubre-3 de octubre de 2008. Palencia

La Red de Municipios Digitales (RMD) celebró los días 2 y 3 de octubre en Palencia las jornadas formativas sobre la implantación de la Ley 11/2007, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (LAECSP), en las Entidades Locales, en colaboración con la Diputación de Palencia y el patrocinio de la empresa Maat-Gknowledge.

En estas jornadas, dirigidas a responsables técnicos y organizativos en materia de Administración Electrónica de las principales entidades castellanas y leonesas, se analizaron temas relevantes sobre la adaptación de Ayuntamientos y Diputaciones a esta Ley. Entre las conclusiones destacaron:

- La implantación de la Ley de Acceso Electrónico no es únicamente tecnológica: debe existir principalmente un cambio de la organización y una adaptación normativa.
- Es necesaria la gestión del cambio cultural del personal al servicio de la Administración Local, basada en la formación y sensibilización de los empleados públicos.
- Es de vital importancia racionalizar y priorizar los procedimientos que se van a tramitar electrónicamente.
- El papel de la interoperabilidad y cooperación entre Administraciones para llevar a cabo las exigencias de la LAECSP: las Entidades Locales demandan servicios electrónicos de otras Administraciones y además tendrán que poner sus datos a disposición del resto.

En esta jornada, se presentó también la “Guía de Adaptación de las Entidades Locales a la Ley de Acceso Electrónico” elaborada por la Oficina de Seguimiento de la RMD.



## 5.36. LA TDTECA

- *3 de octubre-7 de octubre de 2008. Burgos*
- *9 de octubre-13 de octubre de 2008. Palencia*
- *15 de octubre-19 de octubre de 2008. Zamora*
- *21 de octubre-24 de octubre de 2008. Benavente*
- *26 de octubre-28 de octubre de 2008. Toro*
- *31 de octubre-4 de noviembre de 2008. El Espinar, Segovia*
- *5 de noviembre-9 de noviembre de 2008. Segovia*
- *11 de noviembre-14 de noviembre de 2008. Candeleda, Ávila*
- *16 de noviembre-20 de noviembre de 2008. Arévalo, Ávila*
- *21 de noviembre-24 de noviembre de 2008. Medina del Campo, Valladolid*
- *26 de noviembre-29 de noviembre de 2008. Tordesillas, Valladolid*
- *1 de diciembre-5 de diciembre de 2008. Valladolid*
- *7 de diciembre-9 de diciembre de 2008. Laguna de Duero, Valladolid*
- *12 de diciembre-15 de diciembre de 2008. El Burgo de Osma, Soria*
- *17 de diciembre-20 de diciembre de 2008. Almazán, Soria*
- *22 de diciembre-24 de diciembre de 2008. Venta de Baños, Palencia*
- *28 de diciembre-30 de diciembre de 2008. Ponferrada, León*

La TDTEca es una iniciativa liderada por la Consejería de Fomento de la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, que pretende informar y preparar a todos los ciudadanos de Castilla y León para el fin definitivo de la televisión tradicional y mostrarles la nueva Televisión Digital Terrestre que será una realidad en toda España a partir del 3 de abril de 2010.

Se trata un tráiler itinerante de más de 140 metros cuadrados que cuenta 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 ofrecen 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.

La iniciativa forma 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.



Imagen promocional de la TDTEca



Interior de la Carpa CyL Digital

### 5.37 CARPA CYL DIGITAL

- 3 de octubre-10 de octubre de 2008. Burgos
- 20 de octubre-30 de octubre de 2008. Zamora
- 21 de noviembre-28 de noviembre de 2008. León

La Carpa CYL DIGITAL, organizada por la Consejería de Fomento a través de la Dirección General de Telecomunicaciones, consiste en una carpa itinerante que recorre Castilla y León para informar, divulgar y formar a los ciudadanos en el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías y dar a conocer sus usos más cotidianos bajo el lema “Tus oportunidades son nuestro reto”.

El acceso a la Carpa es libre y gratuito y en ella son impartidas charlas informativas y cursos de formación sobre el uso inteligente de las Nuevas Tecnologías, además de disponer de guías sobre diversas tecnologías presentes en el hogar como Internet, Televisión Digital o TDT, telefonía móvil, etc.

La Carpa CYL DIGITAL, destinada especialmente a niños y jóvenes con edades comprendidas entre los 7 y 12 años, padres, educadores y personas mayores como grupos de población especialmente vulnerables ante el desconocimiento o mal uso de las Nuevas Tecnologías, está dividida en diferentes zonas: Recepción de Visitantes, Zona TD, Zona Aprende y Zona Hogar Digital e Infantil.

### 5.38 PRESENTACIÓN SOBRE EL CNN-CERT

- 14 de octubre. Valladolid

El Centro Criptológico Nacional (CCN) organizó en Valladolid, junto con la Dirección General de Innovación y Modernización Administrativa de la Junta de Castilla y León, una presentación para dar a conocer el sistema denominado “Capacidad de Respuesta ante Incidentes de la Seguridad de la Información CNN-CERT”. El encuentro estaba dirigido a todos los responsables informáticos y/o de Seguridad de la Información de las distintas Administraciones con presencia en Castilla y León.

El objetivo de este sistema es contribuir a la mejora del nivel de seguridad de los sistemas de información de la Administración Pública. Gracias a este equipo, toda la Administración puede acceder a un buen número de servicios, totalmente gratuitos, con los que mejorar el nivel de seguridad de sus sistemas y resolver cualquier incidente que se les presente.



Imagen promocional del sistema "Capacidad de Respuesta ante Incidentes de la Seguridad de la Información"

### 5.39 MOBILITY SHOW 2008

- 22 de octubre. Valladolid

Mobility Show tuvo lugar el 22 de Octubre en el Parque Tecnológico de Boecillo (Valladolid), organizado por el Centro de Innovación en Movilidad y Microsoft y en colaboración con HTC y Telefónica. Consistió en un evento interactivo y visual para mostrar nuevas herramientas y dispositivos y estaba orientado a que los profesionales de las TIC descubrieran todos los beneficios de la utilización de las tecnologías relacionadas con la movilidad, a través de demos y animaciones. En el transcurso del encuentro, se animó a los asistentes a participar en juegos a través de sus dispositivos móviles, y se produjo una entrega de premios a los finalistas al terminar la jornada. Mobility Show estaba dirigido a ingenieros de software, desarrolladores, administradores de sistemas y estudiantes.



Imagen de la invitación al Mobility Show 2008

Mobility Show tiene como objetivo la divulgación, promoción y acercamiento de las tecnologías móviles a los desarrolladores y empresas.



Jornada "La Administración Local Electrónica"

## 5.40 JORNADA "LA ADMINISTRACIÓN LOCAL ELECTRÓNICA"

• 18 de noviembre de 2008. Salamanca

Telefónica, en colaboración con las empresas de comunicación técnico-jurídica La Ley y El Consultor de Los Ayuntamientos y Los Juzgados, celebró la Jornada "La Administración Local Electrónica" en Salamanca.

Los importantes retos que marca la Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (fundamentalmente la necesidad de abrir la ventanilla electrónica antes del 1 de enero de 2010), implican la necesidad de que los Ayuntamientos tengan que realizar una apuesta definitiva por las nuevas tecnologías y ofertar sus servicios públicos de forma online.

El objetivo principal de esta jornada fue lograr un punto de vista conjunto, que haga entendibles las implicaciones técnicas y jurídicas de la nueva normativa a todos los operadores municipales. La charla, por lo tanto, estuvo dirigida a todos los implicados en el desarrollo de la Administración Local on-line: alcaldes, concejales, secretarios y secretarios-Interventores de Administración Local, responsables de servicios técnicos municipales y provinciales, asesores Jurídicos, responsables de Contratación, etc.

## 5.41 JORNADA "EMPRESAS EN RED"

• 20 de noviembre de 2008. Valladolid

La Jornada "Empresas en Red" es una iniciativa del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la entidad pública empresarial Red.es, dirigida a fomentar la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las pequeñas y medianas empresas y autónomos, especialmente aquéllos con baja penetración de las nuevas tecnologías, y que recorre todo el territorio español.

El Programa consiste en la realización de jornadas de sensibilización a los empresarios sobre el potencial que las TIC tienen como herramientas para incrementar la productividad de su negocio.

El objetivo de la jornada, que tuvo lugar el 20 de noviembre en Valladolid, 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 una pyme.

El planteamiento de la jornada es participativo y dinámico, a fin de que los asistentes puedan intercambiar opiniones, además de ofrecer ejemplos de éxito y propuestas de soluciones tecnológicas concretas. Igualmente se proporcionan las orientaciones necesarias para facilitar su implantación: tipo de soluciones existentes, listado de empresas locales, etc. La jornada está dirigida a los gerentes, directores de operaciones y directores de informática de las pequeñas y medianas empresas industriales.

#### 5.42 LA GESTIÓN DE LA I+D+I COMO FACTOR DIFERENCIAL DE COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR TIC DE CASTILLA Y LEÓN

• 2 de diciembre de 2008. Valladolid

La jornada, enmarcada dentro del proyecto “Fomento e Implantación de Sistemas de Gestión de I+D+i en el sector TIC de Castilla y León” y coordinada por CEDETEL, se celebró el 2 de diciembre en Valladolid y estuvo dirigida a las empresas del sector TIC de Castilla y León.

Con la realización de esta jornada, se quiso dar a conocer los beneficios de la sistematización de la gestión de la I+D+i en las empresas de dicho sector, que es determinante a la hora de impulsar las economías de los países avanzados. Estos sistemas de gestión se presentan como una herramienta interna que facilita la motivación, la gestión efectiva del cambio, la mejora continua, la adaptación y anticipación a las nuevas necesidades, es decir, una herramienta para el fomento y la gestión de la innovación. Con la difusión de los beneficios y buenas prácticas se pretendió generar un efecto multiplicador en la implantación de estos sistemas, contribuyendo de esta forma al desarrollo y crecimiento de las empresas del sector y potenciando el fortalecimiento del tejido empresarial de la región.

#### 5.43 I TALLER NACIONAL DE NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS AL SECTOR DEL TRANSPORTE Y OPERADORES LOGÍSTICOS

• 3 de diciembre de 2008. Valladolid

Fundetec y la Junta de Castilla y León organizaron el I Taller Nacional de Nuevas Tecnologías aplicadas al sector del Transporte y Operadores Logísticos el 3 de diciembre en Valladolid, en el que colaboraron los principales agentes sectoriales del Transporte y Operadores Logísticos, al igual que el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través del Plan Avanza.



Imagen tomada en el transcurso del I Taller Nacional de Nuevas Tecnologías aplicadas al sector del Transporte y Operadores Logísticos



*I Taller Nacional de Nuevas Tecnologías aplicadas al sector del Transporte y Operadores Logísticos*

El evento pretendía analizar la situación del sector en relación al uso de las tecnologías, identificar las soluciones tecnológicas específicas existentes en el mercado y descubrir las carencias tecnológicas existentes. Para ello, se quiso detectar el grado de implantación de las TIC que existe actualmente en estas empresas e identificar el uso de las TIC que podrían adoptar para mejorar sus procesos por medio de experiencias en la implantación de tecnologías de distintas empresas.

En el encuentro quedó patente la necesidad de realizar un gran esfuerzo para que las microempresas y autónomos de este sector puedan incorporar las nuevas tecnologías, que éstas sean sencillas de utilizar, y que se dé una mayor formación que facilite su uso. Además, los asistentes demandaron a las empresas proveedoras de tecnología que sus soluciones se adapten mejor a las necesidades y al tamaño cada empresa, información sobre las posibilidades que pueden aportar y unos costes de implantación que garanticen el retorno de la inversión. Durante la inauguración del taller se presentó también el "Libro Blanco de las TIC en el sector Transporte y Logística", elaborado por Fundetec y la Junta de Castilla y León, con el fin de mostrar un "Diagnóstico Tecnológico" del sector a partir de los datos recogidos en una encuesta entre 500 empresas.

# artfutura

Logotipo de Artfutura

## 5.44 ARTFUTURA

• 4 de diciembre – 7 diciembre de 2008. Valladolid

La decimonovena edición de Artfutura, el festival de cultura y creatividad digital de referencia en España, presentó en Valladolid un extenso programa sobre los proyectos y las ideas más importantes que durante el año 2008 surgieron en el ámbito internacional del new media, los videojuegos y la animación digital. Sus actividades incluyeron conferencias, talleres, instalaciones interactivas, exposiciones y actuaciones en directo.

El programa audiovisual de ArtFutura 2008 es compartido por todas las ciudades que forman parte de CircuitoFutura, entre las que se encuentran las principales ciudades de España.

## 5.45 I JORNADA INTERNACIONAL DE EMPRESAS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES DE CASTILLA Y LEÓN

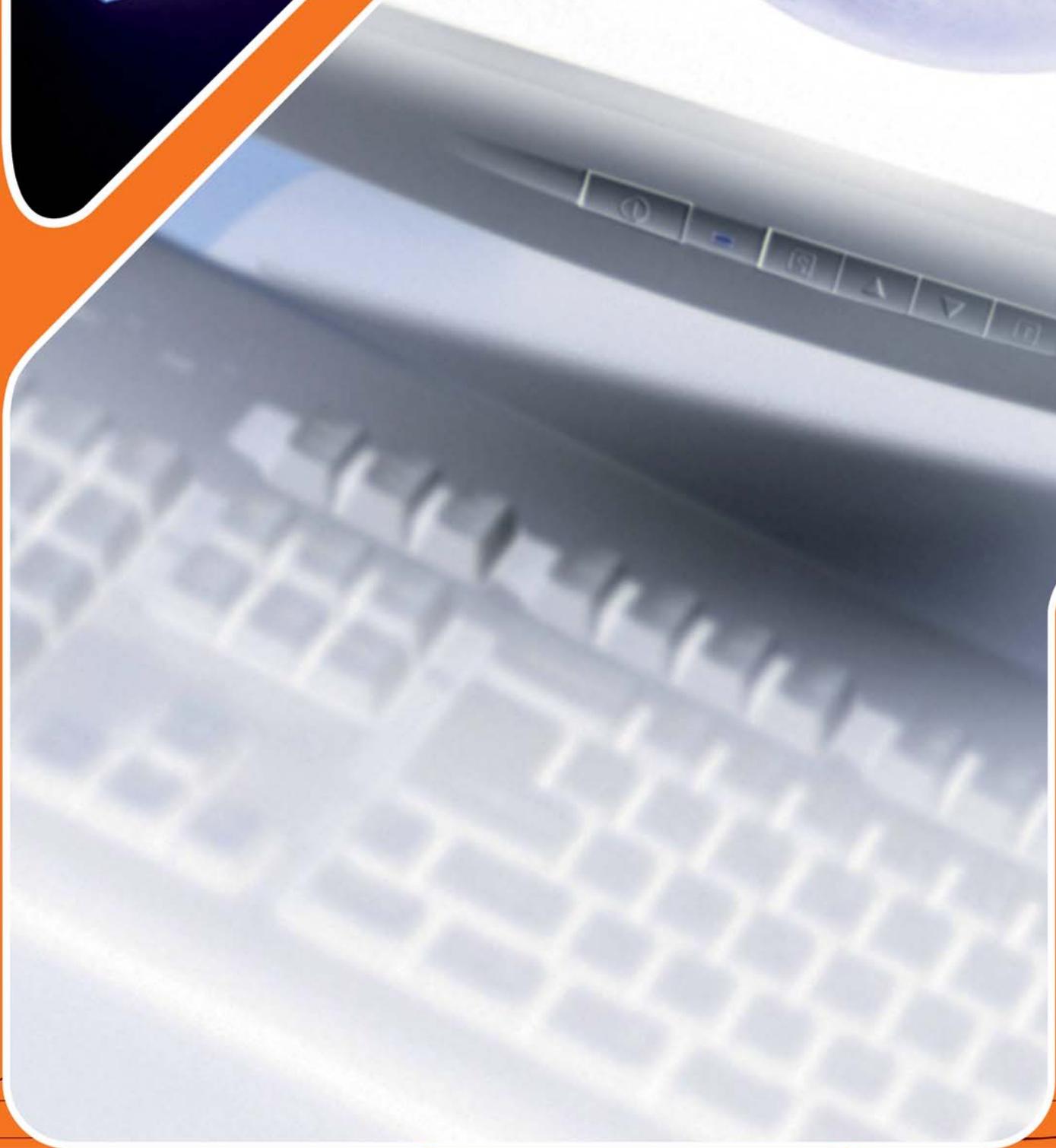
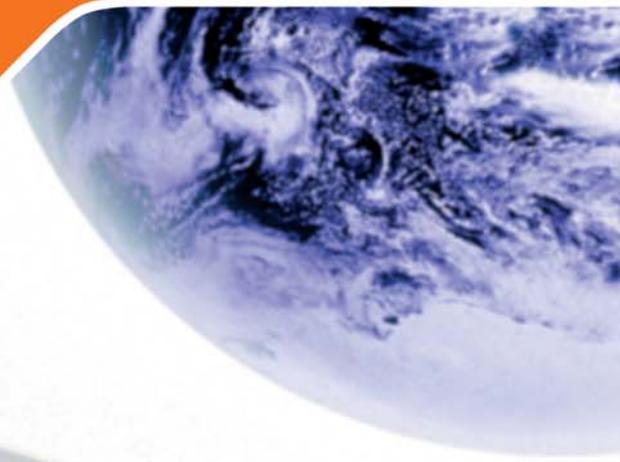
• 11 de diciembre–12 diciembre de 2008. Valladolid

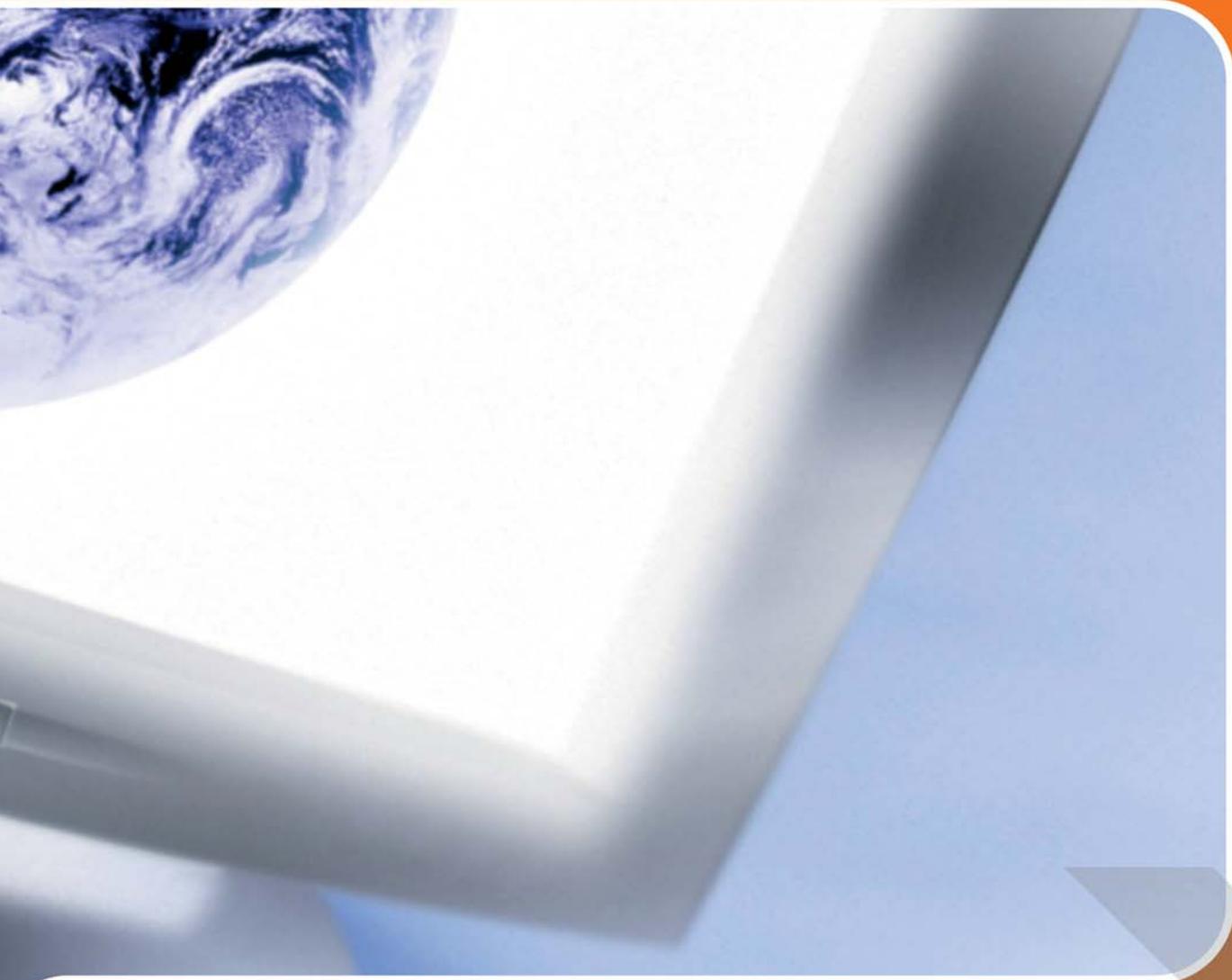
Con el objetivo de promocionar el sector TIC en Castilla y León, Ade Internacional Excal inauguró la I Jornada Internacional de Empresas de Tecnología de la Información y Comunicaciones de Castilla y León, que tuvo lugar en Valladolid los días 11 y 12 de diciembre.

Esta primera Jornada pretendía dar a conocer a los agentes internacionales, compradores, distribuidores y clientes finales de la tecnología TIC, la oferta exportable en Castilla y León a través de una exposición de las empresas de la región y a través de una serie de conferencias.

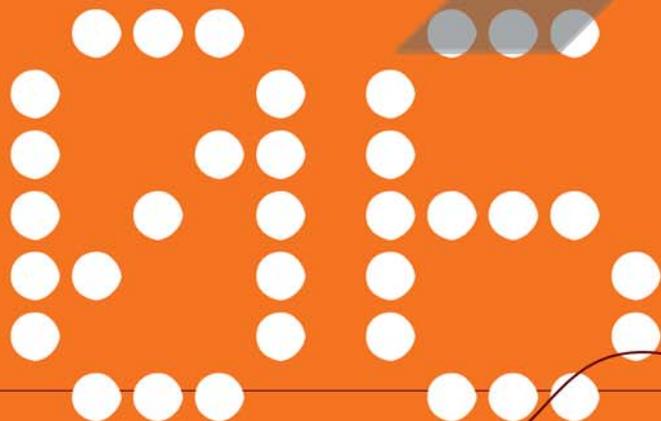


Imagen de la exposición de empresas TIC





MEJORES PRÁCTICAS:  
OTRAS ASOCIACIONES  
E INSTITUCIONES



## 6. MEJORES PRÁCTICAS: OTRAS ASOCIACIONES E INSTITUCIONES

### 6.1 E-ADMINISTRACIÓN

#### 6.1.1 ACCESO A SERVICIOS MUNICIPALES DEL AYUNTAMIENTO DE PONFERRADA POR TERMINALES MÓVILES

El Ayuntamiento de Ponferrada ha puesto en marcha en 2008 un proyecto piloto que tiene como objetivo el desarrollo de **Servicios Públicos Digitales basados en la movilidad**, es decir, que permitan el acceso a través de terminales móviles y DNI electrónico.

La iniciativa se enmarca dentro del proyecto **“Red de Municipios Digitales”**, que incluye un conjunto de actuaciones que promueve la Junta de Castilla y León para el impulso de la Sociedad Digital del Conocimiento en los municipios de Castilla y León. Dentro de los servicios que se han desarrollado figuran:

**La gestión de inventarios en movilidad**, para asegurar mediante tecnologías de radiofrecuencia y DNI electrónico el control de los elementos del patrimonio, mobiliario e inmobiliario ubicados en espacios públicos municipales.

El **incremento de los servicios del portal ciudadano** para proporcionar un acceso a la información por medio del portal web del ciudadano, pero a través del teléfono móvil y con identificación mediante DNI electrónico.

#### 6.1.2 POLICÍA EN RED

Una de las preocupaciones de las instituciones públicas de Castilla y León es la adopción de las Nuevas Tecnologías para mejorar la prestación de sus servicios al ciudadano.

El **Organismo Autónomo de Gestión y Recaudación Tributaria de la Diputación de Salamanca** (REGTSA) ha desarrollado a lo largo del año 2008 una aplicación de gestión de sanciones a través de dispositivos móviles. El objetivo de esta solución integral para la gestión de multas es poder realizar una tramitación y cobro al sancionado de forma instantánea, ágil, rápida y segura.

**“Policía en la Red”** consiste en un sistema automatizado de grabación de multas de tráfico y de generación de ficheros de intercambio de información entre REGTSA y

los diferentes municipios por vía telemática, que permite **eliminar todo el soporte de papel** en las transacciones derivadas de las sanciones de tráfico y así facilitar a los cuarteles de los diferentes Ayuntamientos la gestión y el control de dichas sanciones.

El sistema proporciona además a los agentes de la policía local toda la información necesaria (vías, vehículos, legislación e infracciones, avisos-alarmas, etc.) en un dispositivo móvil. Por medio de ese terminal, se puede realizar cualquier trámite, y también dispone de herramientas auxiliares (Agenda, Notas, Avisos, Teléfono Móvil, GPS, GPRS, Wireless, etc.) que facilitan el trabajo diario.

Las ventajas de este sistema, desde el punto de vista del sancionado, es que se puede acometer el **pago en el mismo instante** en el que se impone la sanción. La Administración Pública, por su parte, tiene un mayor control de las denuncias, un censo de vehículos actualizado al día y herramientas y estadísticas acerca de las sanciones, así como un ahorro considerable de papel y una mejora de la calidad de los datos y en los procesos de notificación y cobro.



*Los agentes de la policía local disponen ya de terminales para la gestión de sanciones de tráfico*

### 6.1.3 SISTEMA TELEMÁTICO DE GESTIÓN DE EXPEDIENTES DEL AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA

El compromiso de modernización de la Administraciones Públicas en Castilla y León se pone de manifiesto por medio de diferentes iniciativas. En el caso del Ayuntamiento de Salamanca, a lo largo de 2008 se ha puesto en marcha y desarrollado un proyecto piloto sobre **licencia de apertura de actividad clasificada**, que consiste en un sistema de gestión de expedientes basado en software libre, con dos líneas de trabajo perfectamente diferenciadas:

- Por un lado, un sistema informático interno para la gestión avanzada de expedientes basadas en workflow.
- Por otro, un sistema de presentación de solicitudes de trámites administrativos y certificaciones por vía telemática.

Se trata de una iniciativa que repercute no solamente en el funcionamiento interno de la Administración, sino que también permite al ciudadano salmantino establecer sus relaciones con el Ayuntamiento de la ciudad a través de las Nuevas Tecnologías.

Con este proyecto, se han logrado, en el año 2008, alcanzar los siguientes objetivos:

- La integración completa del proceso de tramitación sobre un sistema informatizado que cubre desde la recogida de las solicitudes telemáticas y la información de los estados correspondientes.
- La agilización de la entrada y tramitación de los expedientes, así como eliminación de las barreras de horarios en las oficinas.
- La eliminación del papel a lo largo del proceso como consecuencia de la utilización de sistemas de workflow telemáticos.
- Un alto grado de utilización y satisfacción tanto del empleado público como del ciudadano y empresa.

#### 6.1.4 TRÁMITES Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS VÍA INTERNET EN LOS AYUNTAMIENTOS DE LA PROVINCIA DE SALAMANCA

La **Diputación de Salamanca** ha desarrollado en 2008 un sistema que permitirá a los Ayuntamientos de la provincia de Salamanca ofrecer al ciudadano todos los trámites y procedimientos administrativos por Internet. Con este proyecto pionero de modernización de la Administración, el ciudadano podrá solicitar a través del ordenador una subvención, una licencia o realizar un pago desde su casa durante las 24 horas del día. Además, el interesado recibirá noticias del estado de su petición, información sobre la falta de algún documento e indicaciones de cómo adjuntarlo, para obtener, finalmente, una notificación del resultado de sus gestiones.

La iniciativa, que permitirá a las Administraciones Locales adaptarse a la Ley de Modernización e Impulso de la Sociedad de la Información, arrancó a principios de 2008 y está previsto que concluya en marzo de 2010.

El proyecto, a iniciativa de la Diputación de Salamanca, incluye un plan de formación dirigido al personal de la Administración, así como asistencia para que conozcan el sistema y, sobre todo, hagan uso de él. Se han iniciado reuniones de trabajo con algunos de los Ayuntamientos más importantes de la provincia, como **Santa Marta, Guijuelo o Vitigudino**, para conocer sus necesidades y lograr que todas las Entidades Locales presten los mismos servicios.

#### 6.1.5 ACCESO A LA CARTOGRAFÍA PROVINCIAL DE BURGOS A TRAVÉS DE GOOGLE MAPS

La **Diputación de Burgos** ha querido adentrarse en las posibilidades que ofrecen las Nuevas Tecnologías para poder ofrecer a sus ciudadanos información cartográfica de la provincia. Para ello, ha puesto en marcha a lo largo de 2008 un servicio de información online, a través del portal de la Diputación de Burgos, que permite al usuario la consulta de diferentes opciones de mapas y ortofotos, incluida información catastral pública, mediante la plataforma **Google Maps**.

El principal objetivo de esta iniciativa es ofrecer una herramienta de fácil implantación y reducido coste para ofrecer servicios GIS a los todos los ciudadanos y a los funcionarios públicos de Ayuntamientos y Diputación de la provincia de Burgos. De esta forma, se ha integrado en la página web de la Diputación de Burgos el mapa de Google Maps con nuevos botones, donde se añaden nuevas capas de información geográfica: planos del catastro, del registro de la propiedad, ortofotos actualizadas y urbanísticos de los municipios de la provincia. También se han añadido un buscador del catastro y herramientas típicas de cartografía como medición de áreas, distancias, alturas, más fotografías, etc. Además, los usuarios del servicio disponen de un buscador para encontrar parcelas por su dirección, referencias catastrales o coordenadas.

La principal ventaja de este proyecto es su **carácter activo**, es decir, la posibilidad siempre abierta de integrar, cuando se crea necesario o de ayuda para los ciudadanos, nuevos mapas con información geográfica.



### 6.1.6 SEGOVIA TDT INTERACTIVA: LA CIUDAD INTERACTIVA A TRAVÉS DEL TELEVISOR

Tras el “encendido digital” que tuvo lugar en 2008 en Soria, Segovia toma el testigo en innovación relacionada con la TDT y lanzó en 2008 un proyecto que pretende desplegar un **sistema interactivo universal**, a través del televisor y mediante el uso de la plataforma abierta MHP, con vocación de llegar a todos los ciudadanos y poner a su disposición una **gama amplia de servicios**.

Se trata del proyecto relacionado con la TDT que más servicios interactivos y de mayor variedad tiene desarrollados. La oferta de servicios implantados está estructurada en tres áreas:

- Aplicaciones propias con canal de retorno para la **búsqueda de empleo y teleformación**.
- Una **“Carpeta Ciudadana”** para la consulta personalizada de datos.
- Un buzón de **quejas y sugerencias**.

Además, los ciudadanos obtienen información sobre teléfonos de interés, hospitales o farmacias de guardia, sobre cómo conocer los trámites necesarios para el alta del agua, celebración de matrimonios civiles u obtención de licencias urbanísticas y acceder a las noticias locales y novedades del Ayuntamiento. También tienen a su disposición un buscador de empresas, varias propuestas turísticas locales y un juego de Trivial con información sobre Segovia.

La plataforma facilitará **servicios transaccionales innovadores y asociados al DNI electrónico** como el pago de impuestos municipales, la consulta de cuentas bancarias o la petición de cita para el médico.

Mediante la consecución de estos objetivos, se quiere estrechar la relación entre los ciudadanos de Segovia y la Administración, poniendo a su disposición **servicios de valor añadido sobre la Televisión Digital** y contribuyendo de este modo al impulso de la TDT local en España.



## 6.2 E-NOVEDAD

### 6.2.1 MONITORIZACIÓN DE REDES EN LA DIPUTACIÓN DE LEÓN

El crecimiento y actualización del parque tecnológico de la Diputación de León hace necesario la implantación de una herramienta que permita realizar la gestión de la red de una forma automatizada, que ofrezca una visión clara y precisa de la situación en cada momento, que proporcione una base sólida para la gestión de incidencias y evite riesgos, además de ser capaz de suministrar la información necesaria para evaluar los cambios de estructura necesarios.



En esta línea, la **Diputación de León** ha implantado un sistema de monitorización de red llamado **VIGÍA**, que realiza las siguientes funciones:

- Monitoriza la calidad en las comunicaciones, equipos o servicios
- Documenta al administrador de red la información necesaria para la toma de decisiones eficaces.
- Alerta en tiempo real ante cualquier caída o fallo en los componentes monitorizados, garantizando la viabilidad y el correcto funcionamiento de los activos informáticos y minimizando los periodos de fuera de servicio.

Se trata de una herramienta de rápida implementación, económica y basada en linux, con una interfaz web amigable e intuitiva. VIGÍA consta de un sistema autónomo de alertas e integra un modem GSM con tarjeta SIM que garantiza el envío de SMS aunque cayese la conexión a la red.

### 6.2.2 PROYECTO CACHIVACHES DEL CITA

Cachivaches es una herramienta de acercamiento de las TIC a los ciudadanos como no se ha conocido antes. El proyecto, coordinado por el Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas en el Medio Rural (CITA), es un servicio en el que se pueden ver, periódicamente, cuáles son las **últimas novedades en el campo de las Nuevas Tecnologías**, los denominados “cachivaches”, y conocer sus ventajas y características principales, añadiendo los comentarios y propuestas que deseen.

La novedad de este programa es que estos nuevos desarrollos están a disposición de los usuarios y éstos tienen la oportunidad de **probar cada mes nuevos cachivaches**, de forma gratuita y durante tres días.

Durante 2008 se prestaron a 235 usuarios 10 nuevos cachivaches, tal y como se muestra a continuación:

- Enero: **Robot Aspirador Roomba.**
- Febrero: **Tensiómetro digital.**
- Marzo: **Ajedrez Electrónico.**
- Abril: **Videoconsola Wii.**
- Mayo: **Bolígrafo de escritura digital.**
- Junio: **Planetario Personal.**
- Septiembre: **Tarjeta Gráfica sin cables.**
- Octubre: **Proyector Multimedia.**
- Noviembre: **Nintendo DS.**
- Diciembre: **Terminal Multimedia Infantil.**

## 6.3 E-SANIDAD

### 6.3.1 TELEASISTENCIA PARA MODELAR EL DETERIORO COGNITIVO

La aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el ámbito de la sanidad constituye una gran oportunidad de incidir en la mejora de los servicios sanitarios y la calidad asistencial, así como en el beneficio de los profesionales sanitarios y pacientes.

El proyecto **MAvanTIC**, iniciado en el año 2008 por Cruz Roja en León, está encaminado a **desarrollar el modelado y análisis de comportamientos y prevención del deterioro cognitivo** en personas de más de 65 años. Esta iniciativa se ha llevado a cabo por medio de entrenamientos con usuarios del servicio de la Cruz Roja, que han tenido lugar en distintos puntos de la geografía leonesa a lo largo del 2008.

Los entrenamientos se han basado en la utilización de las Nuevas Tecnologías, por medio de las cuales se han realizado una serie de pruebas para ejercitar la actividad cerebral y motivar e involucrar al usuario incrementando el nivel de dificultad conforme vaya superando etapas. Por ejemplo, los usuarios de teleasistencia de Cruz Roja en Ponferrada tuvieron la oportunidad de probar teléfonos móviles de última generación con el programa inGenius instalado, que es un juego que estimula sus conocimientos y acerca a estos usuarios a las TIC. Los resultados son enviados a través de mensaje de texto (SMS) a la oficina central de la Cruz Roja, donde los datos son analizados y administrados.

## 6.4 E-EDUCACIÓN

### 6.4.1 PIZARRA INTERACTIVA DIGITAL DE BAJO COSTE

Ante la falta de pizarras digitales interactivas, especialmente en los centros que imparten clases de adultos y los colegios rurales, dos profesores del Centro de **Formación e Innovación Educativa de Zamora** han suplido esta carencia y han inventado en el pasado año 2008 una aplicación que cumple las mismas funciones que la **Pizarra Digital Interactiva (PDI)**.

Con este invento, la calidad del trabajo es similar, aunque la diferencia reside en que es más fácil de transportar, funciona con pilas y, sobre todo, su coste es mucho menor. Para ello, los inventores se han valido de un mando de la videoconsola Wii

con sistema de conexión 'bluetooth' y de un adaptador 'bluetooth' para el ordenador, un pequeño trozo de tubería que hace las veces de puntero y una luz por infrarrojos que se incorpora al puntero. Para su utilización, es necesario incorporar al ordenador un programa informático específico para pizarras digitales, que puede ser un software comercial o uno gratuito y de libre acceso, como el programa WiimoteWhiteboard del informático Johnny Chung Lee, en el que han basado su invento.

La experiencia puesta en marcha por José Manuel Ramos Sánchez y Vicente Pardo es pionera en España, donde únicamente en Asturias se está desarrollando una prueba piloto similar.

#### 6.4.2 LABORATORIOS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS

Las Nuevas Tecnologías llegan con fuerza a la provincia de Ávila en el campo de la enseñanza de idiomas, ya que se ha instalado **laboratorios de idiomas digitales** en tres colegios públicos con secciones bilingües de Ávila capital, Arenas de San Pedro y Arévalo.

Entre las novedades del sistema, se encuentra el hecho de que el maestro pueda tomar cuando lo desee el control remoto de cualquier ordenador del aula, así como gestionar los medios audiovisuales y gran parte de las herramientas de creación y grabación material.

Por su parte, los alumnos cuentan con grabadores digitales además de un auricular con micrófono incorporado y un sistema audiovisual encargado de que los recursos y materiales generados en la consola del profesor sean recibidos con óptima calidad audiovisual.

El nuevo sistema incorpora un módulo de imagen que permite la proyección en la pantalla de las imágenes grabadas o en directo, tanto analógica como digital, generadas desde el ordenador del profesor.



Portal Web de acceso a la Biblioteca Virtual

#### 6.4.3 BIBLIOTECA ESCOLAR DIGITAL EN LA RED

El **Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas para el Medio Rural (CITA)** es una innovadora apuesta por la implantación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento en el medio rural de la Tierra de Peñaranda.

En el 2008, el CITA, junto con la Universidad Carlos III de Madrid, ha creado la primera **Biblioteca Escolar Digital** de la red, en la que se recogen más de 1.500 enlaces e informaciones relacionados con las diferentes etapas educativas. A través de la dirección, [www.bibliotecaescolardigital.es](http://www.bibliotecaescolardigital.es), el usuario puede localizar información de todas las materias que se abordan en el sistema educativo actual, desde Primaria hasta el Bachillerato. Además ofrece más de un millar de enlaces con otras web en las que ampliar la información demandada.

Se trata de un proyecto innovador dirigido a los tres vértices del ámbito educativo, alumnos, profesores y padres, y nace con vocación de no ser una herramienta estática, sino de evolucionar y adecuarse a las necesidades que se vayan detectando.

La Biblioteca está dividida en tres grandes áreas:

- “Educación Infantil”, que está pensada tanto para los alumnos como para los padres.
- “Educación Primaria”, con información más avanzada y la posibilidad de abordar la búsqueda por las asignaturas que se imparten en este ciclo y el temario que se estudia.
- “Educación Secundaria, Bachillerato y Profesorado”, donde las posibilidades de interactuar con la página son más numerosas.

Su **acceso y utilización es gratuita** e incluso existe la posibilidad de colgar en la biblioteca artículos propios o de otros autores que se consideren positivos para su funcionamiento.

#### 6.4.4 AULA VIRTUAL PARA LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL A EXTRANJEROS

La compañía salmantina de Nuevas Tecnologías GPM, relacionada con los contenidos digitales, y su socio Enne colaboran con instituciones públicas como la Universidad de Salamanca, la Junta de Castilla y León o la Fundación de la Lengua Española, en sus proyectos de utilización de las Nuevas Tecnologías para el desarrollo y extensión de la Sociedad Digital del Conocimiento en la Comunidad de Castilla y León.

GPM ha desarrollado en el año 2008 un **aula virtual para la enseñanza del español a estudiantes extranjeros**. A través de este programa, el estudiante aprende el castellano a la vez que interactúa con otros alumnos y sus profesores en escenarios clave de Castilla y León, a través de la inteligencia artificial y del mundo virtual.

La ventaja es que el usuario puede **proyectarse en un entorno artificial**, como personaje, y relacionarse con otros. Su funcionamiento recuerda al chat tradicional, pero en un marco de tres dimensiones, y con la diferencia de que los personajes con los que los estudiantes interactúan son configurables, lo que genera en los internautas la capacidad de convertirse en otra persona. Las posibilidades del mundo virtual son sorprendentes: el estudiante puede estar con otros alumnos en una clase y proyectar, por ejemplo, un vídeo de su interés en la televisión del aula, lo que repercute positivamente en el aprendizaje de un idioma y acerca la Sociedad de la Información al colectivo de extranjeros en Castilla y León.

#### 6.4.5 PORTAL WIKISABER

La Fundación Germán Sánchez Ruipérez desarrolló en 2008 el portal educativo wiki-saber.es. Se trata de un portal gratuito fundamentado en la **enseñanza y el aprendizaje colaborativos**, cuyos contenidos son fruto de un compromiso con la excelencia, ya que están creados, adaptados y revisados por instituciones de reconocido prestigio



Imagen del portal Wikisaber

como London Grid for Learning, la Universidad de Salamanca, Intel Education, el Servicio de apoyo a las Ciencias del Ministerio de Educación Británico, la Asociación de Matemáticos Británicos y la Fundación Pastor de Estudios Clásicos.

El portal está pensado para todos los cursos de enseñanza obligatoria y para toda la comunidad educativa (profesores, alumnos, padres y tutores), y aporta contenidos, **recursos y herramientas bilingües** en español e inglés a los usuarios. Los contenidos de wikisaber.es desarrollan materias educativas como Matemáticas, Conocimiento del Medio, Física, Química, Biología, Cultura Clásica y Tecnología.

Wikisaber.es existe para que todos y cada uno de los miembros de la comunidad educativa encuentren allí su **colegio 2.0**. Para ello, aporta herramientas interactivas premiadas, recursos como los más de 12.000 sonidos (con todos los derechos de autor resueltos), bancos de imágenes y vídeos, y otros muchos materiales multimedia para ayudar a generar nuevas experiencias didácticas y pedagógicas. Además, contiene un novedoso espacio de colaboración basado en el intercambio, la **Comunidad Wiki**, el lugar en el que padres, tutores, profesores y alumnos pueden compartir ideas y puntos de vista, participando en blogs, wikis, comunidades, foros, etc. Un espacio colaborativo y participativo, que vive de y para la comunidad educativa.

#### 6.4.6 PROYECTO WIKIODA



Imagen del portal colaborativo Wikioda

El proyecto WikiODA consiste en un espacio de trabajo colaborativo en torno a los Objetos Digitales de Aprendizaje, que pretende familiarizar al personal docente con la introducción de las Nuevas Tecnologías en las aulas, a través de las pizarras digitales interactivas.

Para ello se han diseñado y construido unos Objetos Digitales, dotados de los contenidos educativos y la infraestructura tecnológica necesaria para su utilización. Estos objetos están contenidos en las dominadas Maletas del Conocimiento, que son manejables y transportables, de manera que puedan rotar periódicamente por los diferentes centros educativos de la región. Cada una de dichas unidades cuenta con una parte física, una maleta constituida por un gran prisma cuadrangular, que contiene una pizarra digital sobre la que se pueden proyectar contenidos didácticos multimedia, una serie de paneles informativos y material de experimentación.

Además, la herramienta online colaborativa [www.citafgsr.org/wikioda](http://www.citafgsr.org/wikioda), permite obtener más datos, información extra y ayuda, enlaces, etc. relacionados con estas temáticas. Además, los docentes pueden incorporar sus experiencias, añadiendo sus experimentos o sus propios enlaces, enriqueciendo así los Objetos Digitales para que otros compañeros puedan disfrutar y aprender con la aportación de un amplio sector de la Comunidad Educativa.

#### 6.4.7 PORTAL E-LECTIVA

La Fundación Germán Sánchez Ruipérez, a través del Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA), y la Universidad de Salamanca (USAL) pusieron en marcha durante 2008 el Portal de Formación Continua E-Lectiva ([www.e-lectiva.org](http://www.e-lectiva.org)).

lectiva.com). De este modo, E-Lectiva se presenta como una plataforma educativa cuyos principales objetivos son la formación continua de profesionales y la formación en competencias en los nuevos estudios adaptados al EEES. Esta iniciativa se dirige a particulares, instituciones o empresas que busquen servicios de formación basados en la excelencia y la calidad de todo el proceso

La oferta formativa de E-Lectiva está estructurada en torno a cuatro tipos de acciones claramente definidas: Cursos, Cursos Técnicos, Cursos Superiores y Másteres Profesionales. La temática que abarca es amplia: competencias profesionales, cultura, medio ambiente, tecnología, TIC y educación, idiomas...

Toda la oferta formativa de E-Lectiva está avalada y certificada por la Universidad de Salamanca y la Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

#### 6.4.8 CONSULTORÍA TIC EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Uno de las labores del CITA es asesorar a diversas instituciones acerca de los beneficios de la incorporación de productos tecnológicos en el ámbito de la educación y contenidos digitales. Durante el año 2008, se llevaron a cabo acciones de consultoría en los siguientes organismos:

- **Colegio La Salle Maravillas de Madrid:** Asesoramiento al colegio sobre la posibilidad de trasladar un mapa de procesos de calidad EFQM a un sistema informático similar al usado en el CITA, para la gestión de proyectos y aseguramiento de la calidad.
- **Colegios e Institutos de la provincia de Salamanca:** Asesoramiento sobre equipamientos de tecnología educativa: pizarras interactivas, proyectores, software, etc.
- **Asociación de Americanistas Españoles:** Consultoría sobre el traspaso de su portal web a un gestor de contenidos Joomla.
- **Junta de Castilla y León:** Realización de un proyecto sobre un futuro portal de museos de la Junta de Castilla y León.

## 6.5 E-CONTENIDOS

### 6.5.1 Guías turísticas GPS para PDA

La Diputación Provincial de Soria, consciente de la importancia de las Nuevas Tecnologías en la promoción y difusión de los atractivos turísticos de la región, ha impulsado a lo largo del año 2008 el proyecto **Soria Singular**. El proyecto ha desarrollado un **sistema de información turística para dispositivos móviles**, que consiste en un conjunto de aplicaciones tecnológicas para poder gestionar información patrimonial

a través de terminales móviles con funcionalidad GPS. El sistema proporciona al turista información acerca de los puntos de mayor interés de la provincia: el Burgo de Osma y sus alrededores, Medinaceli y sus alrededores, Berlanga de Duero y sus alrededores, etc.

Desde la página web [www.sorianitelaimaginas.com](http://www.sorianitelaimaginas.com), y a través de un ordenador de bolsillo (PDA) con Sistema Operativo Windows Mobile y un receptor GPS, se puede acceder a la consulta de contenido en texto, imágenes y locuciones de audio de 94 monumentos y puntos de interés patrimonial y turístico, contenido acorde al tiempo de visita: unas horas, un día o dos días, un fin de semana, etc.

El usuario puede elegir consultar la información a través de 3 funcionalidades:

- **Mapa:** puede consultar los puntos visualmente sobre la fotografía aérea pinchando sobre ellos. Una vez acceda al contenido de un punto, podrá visualizar una fotografía, un texto explicativo y una locución de audio en mp3 de cada uno de ellos.
- **Texto e imágenes.**
- **Audio.**

### 6.5.2 VENTA DE FORFAITS A TRAVÉS DE LA WEB DE LA DIPUTACIÓN DE LEÓN

La Administración en Castilla y León es cada vez más cercana y accesible para todos los ciudadanos, gracias al uso de las Nuevas Tecnologías y el avance de la “E-Administración”, como medio de ofrecer al ciudadano cada vez más servicios a través de vías telemáticas. En este contexto, la **Diputación de León y Caja España**, con la ayuda de la empresa SIAL, han puesto en funcionamiento a principios del año 2008 un sistema de venta de forfaits de la Estación de ski del puerto de San Isidro a través de la Web de la Diputación. El sistema permite al usuario la selección del permiso de ski para los días que desea practicar el deporte y el pago de los forfaits, que se realiza a través del TPV Virtual de Caja España.

El objetivo de esta iniciativa es, por un lado, facilitar a los deportistas la compra de los forfaits, y por otro, contribuir a la promoción del deporte y de la Estación de ski de San Isidro.

## 6.6 E-ACCESO

### 6.6.1 PROYECTO 3G DE E-INCLUSIÓN DE PERSONAS MAYORES

Los nuevos desarrollos tecnológicos ayudan a trabajar en la integración social y laboral de los colectivos dependientes como ancianos o discapacitados físicos y psíquicos, proporcionando nuevas herramientas formativas, haciendo que disfruten de



Imagen de la web de venta de forfaits de la Diputación de León

mejor calidad de vida o que tengan acceso a una educación y a actividades de ocio en condiciones similares a los demás ciudadanos, entre otras aportaciones.

En relación a esto, **Fundación Vodafone España, Cruz Roja Española y Qualcomm Incorporated** han puesto en marcha en 2008 un proyecto piloto en familias vallisoletanas que pretende promover la independencia y la e-inclusión social de personas mayores mediante el uso de la tecnología móvil 3G. **“3G para todas las generaciones”** tiene como objetivo que las personas mayores se sientan incluidas, conectadas y activas.

En los domicilios de los participantes en el programa, se instala un sistema de videoconferencia que funciona con un televisor, una webcam y un teléfono convencional conectados a Internet a través de comunicaciones móviles de banda ancha. El sistema de videoconferencia permite a los participantes en esta iniciativa, de una manera muy sencilla (apretando un botón del teléfono y del mando a distancia del televisor) establecer comunicaciones personalizadas por vídeo con:

- **Un centro de contacto de la Cruz Roja Española**, que se encarga de comprobar a través de la pantalla de la televisión el estado de salud de los ancianos y de hacerles partícipes de un programa de estimulación cognitiva de ejercicio de la memoria.
- **Sus familiares**, a los que se les proporciona teléfonos 3G para poder contactar con sus mayores.
- **Otras personas mayores** que dispongan de esta plataforma de videocomunicación 3G, para conocerse y comunicarse entre sí.

La ventaja del proyecto es que, por un lado, los usuarios de este servicio pueden ser independientes durante más tiempo, lo que les permite seguir viviendo en sus hogares, y al mismo tiempo, mantener el contacto con sus amigos, familiares y cuidadores. Y por otro, las familias de los participantes se sienten más tranquilas al poder hacer seguimiento del estado de salud de los mayores.

### 6.6.2 CURSOS DE E-INCLUSIÓN PARA DISCAPACITADOS

Uno de los retos de las Administraciones Públicas en torno a la incorporación de todos los castellanos y leoneses a la Sociedad Digital del Conocimiento es superar la brecha digital e impedir la “e-exclusión” de aquellos colectivos con mayores posibilidades de no adaptarse al nuevo contexto tecnológico: mayores, discapacitados, emigrantes, etc.

La **Concejalía de Bienestar Social, Mayores y Mujer del Ayuntamiento de León** ha puesto en marcha en 2008 el curso **“Aproximación al manejo informático y documentalista”**, una iniciativa dirigida a personas con discapacidad y dificultades de acceso al mercado laboral. El curso ha pretendido ofrecer conocimientos técnicos sobre Internet, informática básica (sistemas operativos, procesadores de texto, etc.) y el proceso de digitalización de documentos, promoviendo así el acceso de este colectivo a las Nuevas Tecnologías. Los objetivos de este seminario han sido facilitar la incorporación al mercado de trabajo de las personas con discapacidad y promover su inserción laboral por medio de la formación y cualificación en las nuevas tecnologías como vía para acceder al mercado profesional en igualdad con el resto de colectivos.



*Una teleoperadora de Cruz Roja mantiene una videoconferencia con un matrimonio vallisoletano de la 3ª edad*



*Las jornadas de los cursos tuvieron una gran acogida entre los discapacitados leoneses*

### 6.6.3 EQUIPOS INFORMÁTICOS A MEDIDA DE LOS USUARIOS DISCAPACITADOS

Ninguna persona tendría que sentirse aislada o desamparada en el interior de su propia casa. Para que no suceda, las Nuevas Tecnologías juegan a favor de los enfermos de Alzheimer y, por extensión, de los familiares que los atienden.

Con la filosofía de ayudar a las personas con algún tipo de discapacidad a integrarse en la Sociedad de la Información, **Fundación Telefónica** ha incorporado en 2008 el proyecto “**Red Territorial de Ordenadores Adaptados a Personas con Discapacidad**” (**Retadis**) a sus dos centros regionales de Castilla y León, ubicados en Palencia y Burgos. La iniciativa, enmarcada en el Plan Avanza, cuenta con ordenadores “a medida” para personas con cuatro tipos distintos de discapacidad.

Así, en cada uno de los centros de la Fundación Telefónica en los que se desarrolla Retadis, se han instalado equipos informáticos adaptados a usuarios con deficiencia visual y auditiva o sordera, parálisis cerebral, movilidad reducida y problemas cognitivos. Además, pone a su disposición los elementos necesarios para el acceso a Internet a través de ADSL y para la interconexión con el resto de los centros participantes de todo el país, con la ventaja de que todos los equipos son configurables en función del tipo de discapacidad. Por otro lado, las asociaciones que se suman a esta propuesta reciben cursos de formación gracias al apoyo de voluntarios de la empresa.

## 6.7 E-INFORMACIÓN

### 6.7.1 IMPLANTACIÓN DE PUNTOS DE INFORMACIÓN EN POLÍGONOS INDUSTRIALES

La **Federación de Polígonos Empresariales de Castilla y León (FEPECYL)** es una organización formada por Asociaciones de Propietarios y/o Empresarios de Polígonos Industriales de Castilla y León, que aglutina a 5.500 Empresas y más de 80.000 trabajadores. FEPECYL se ha preocupado, desde su fundación, por detectar las necesidades reales demandadas por los empresarios ubicados en los Polígonos de la comunidad, y especialmente de aquellas que atañen al desarrollo competitivo de los Polígonos y a sus empresarios. Por ello ha apostado por la introducción de las Nuevas Tecnologías en sus polígonos industriales, con una finalidad práctica y que permitan la interacción con el usuario.

Dentro de esta estrategia, ha desarrollado en el año 2008 los llamados Puntos de Información (Tótems), que han sido situados en los accesos de los polígonos, y que mediante un sencillo menú táctil, realizan la búsqueda de las empresas localizadas en los parques atendiendo a diferentes criterios (nombre empresa, actividad, producto, etc.). La aplicación permite conocer la ubicación exacta de la empresa, indicándose a su vez el recorrido que se tiene que hacer para llegar desde el Punto de Información a la empresa solicitada.



*Aspecto de uno de los tótems de información en un polígono industrial de FEPECYL*

Esto soluciona uno de los principales problemas que se encuentran en este tipo de polígonos industriales, es la dificultad de encontrar, de forma sencilla, la empresa que se busca y que está ubicada en el parque empresarial. Los Puntos de Información están localizados en 9 polígonos industriales de Castilla y León.

## 6.8 E-NEGOCIO

# MasPyme

*Logo de MasPyme*

### 6.8.1 PROGRAMA MASPYME

Camerpyme, sociedad participada al 100% por las Cámaras Oficiales de Comercio de Castilla y León, desarrolló en 2008 el **Programa MasPyme**, con el objetivo de facilitar a las pymes el acceso a la Sociedad de la información, mediante la creación de una páginaWeb, como herramienta fundamental de consolidación en el mercado de Internet. MasPyme pone a disposición de cada pyme un **Gestor MasPyme**, que se trata de un profesional que guía y ayuda al empresario en todo el proceso de Producción de su web, y se encarga del diseño personalizado del portal corporativo de la empresa.

El “Programa MasPyme” está compuesto por un paquete de servicios de alto valor como los siguientes:

- Diseño de la Página Web corporativa.
- Licencia de uso de un “Gestor de contenidos”.
- Multi-idioma en todas sus páginas.
- Cesta de la compra – Pedidos on-line.
- Registro de 1 Dominio.
- Alta en los buscadores principales.
- Alojamiento Web.
- Paquete de hasta 50 cuentas de correo electrónico.
- Mantenimiento, soporte técnico y servicios de atención al cliente permanente.
- Bonos de 50€ para promocionar su web en Google o Yahoo!.

### 6.8.2 PROGRAMA ECLYPSA

El CITA realiza acciones formativas en tecnología orientadas a ofrecer a cualquier persona un amplio abanico de oportunidades para que opte por la que más le convenga, con el fin de que interactuar con las TIC. A lo largo del año de 2008, se desarrolló la segunda edición del Programa Eclipsa sobre **aplicaciones informáticas** dirigidos a empresarios, trabajadores y desempleados de la provincia de Salamanca, promovido por el Organismo Autónomo de Desarrollo y Empleo Rural de la Diputación de Salamanca, en colaboración con la Universidad Pontificia, la Fundación General de la Universidad de Salamanca, la Cámara de Comercio y Caja Duero. **291 alumnos** participaron en 2008 en las jornadas formativas que tuvieron una duración de **500 horas totales** y se celebraron en **22 localidades de la provincia de Salamanca**.





2009



Junta de  
Castilla y León

ESTRATEGIA REGIONAL PARA LA  
SOCIEDAD DIGITAL DEL CONOCIMIENTO  
**ERSDI**

