



CYLDIGITAL

www.orsi.jcyl.es - orsi@jcyl.es

GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS TIC [4] GREEN APS [6] TIC Y TELEFORMACIÓN [11] TIC, MEDIO AMBIENTE Y COMPETITIVIDAD [15] EMPRENDEDORES Y ENTUSIASMO 2.0 [22] LA REVOLUCIÓN DIGITAL EN LA ADMÓN [30]

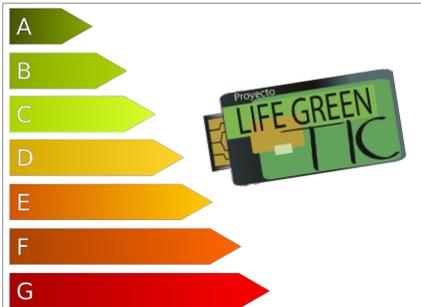
UN MUNDO MÁS "VERDE" gracias a la TECNOLOGÍA

La INNOVACIÓN
contribuye a
la eficiencia
energética, la
reducción de
emisiones y el
crecimiento
económico



Junta de
Castilla y León

SUMARIO



04 CIUDADANO

04 GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS TIC.

06 GREEN APPS.

09 POST 55.

11 EDUCACIÓN Y TIC

11 LA CLASE EN LA NUBE.

15 REPORTAJE DE ACTUALIDAD

15 LAS TIC COMO VIA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.

22 EMPRESA

22 EMPRENDEDORES Y ENTUSIASMO 2.0.

24 EL CAMINO TECNOLÓGICO HACIA UNA NUEVA VISIÓN.

26 LAS TIC COMO MEDIO PARA VENDER MÁS.

28 EL CONOCIMIENTO INSTANTÁNEO COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL.

30 SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES

30 LA REVOLUCIÓN DIGITAL EN LA ADMINISTRACIÓN.

33 LA RED DE MUNICIPIOS DIGITALES OFRECE UNA APLICACIÓN EN LA NUBE PARA LA GESTIÓN DE LA L.O.P.D. A AYUNTAMIENTOS Y DIPUTACIONES.

34 NOVAGOB.

35 ¿QUÉ SIGNIFICA?

37 PRÁCTIC@

39 HERRAMIENTAS EN LA RED

41 ¿QUÉ HA PASADO?

43 Y EN EUROPA ...

45 AYUDAS Y CONVOCATORIAS / AGENDA

EDITORIAL

CYLDIGITAL #10



Estimados lectores,

Empezamos un nuevo año en el que todos hacemos muchos propósitos. Y dentro de estos, nos gustaría romper una lanza a favor del medio ambiente para que todos tengamos mayor conciencia y sensibilización en materia de ahorro energético y consumo responsable. En este número de la revista CYL digital hemos querido prestar especial atención al papel que el sector TIC debe ejercer como referente en innovación para impulsar soluciones que contribuyan a mejorar la eficiencia energética. En esta línea, la utilización de las TIC verdes en los diversos sectores económicos favorece la reducción de emisiones así como tiene un importante impacto en el desarrollo y crecimiento económico y en la mejora de las condiciones de vida.

En la sección de Ciudadanos, hablaremos, entre otros temas, sobre el desarrollo de soluciones TIC que contribuyan a alcanzar un modelo de economía y de sociedad más sostenible a través del proyecto de cooperación Life Green TIC. También hablaremos sobre las Green Apps para sensibilizarnos en hábitos y costumbres respetuosos con el medio ambiente.

En el ámbito empresarial, veremos la importancia que tienen las TIC para las empresas como herramienta para transformar los negocios y vender más, así como para capacitarse con el fin de mejorar la productividad personal, facilitar y agilizar las relaciones profesionales y empresariales y contribuir al desarrollo de los negocios. Tenemos buenos ejemplos en Castilla y León de emprendedores que utilizan las TIC y profesionales del sector TIC que investigan e innovan en dar aplicaciones y utilidad para sectores económicos.

Por último, en el ámbito de las Administraciones Públicas, veremos una buena práctica relacionada con las redes sociales para innovar en las administraciones públicas, así como hablaremos de la Red de Municipios Digitales de Castilla y León y alguna de sus últimas novedades, como una herramienta para la gestión de la LOPD que se ofrece a los ayuntamientos de Castilla y León.

Esperamos que disfrutéis de este número.

EDITA Observatorio Regional de la Sociedad de la Información, (ORSI)
Consejería de Fomento y Medio Ambiente - Junta de Castilla y León
Rigoberto Cortejoso, 14. 47014 - Valladolid

GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS TIC



La Fundación Patrimonio Natural lidera el proyecto LIFE GREEN TIC para fomentar la reducción de los consumos energéticos en el uso de las TIC

Jesús Angel Díez Vázquez
 Director de Programas de la Fundación
 Patrimonio Natural de Castilla y León

La Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, entidad coordinadora del proyecto europeo LIFE GREEN TIC, ha mantenido el pasado día 24 de octubre de 2013, en Valladolid, una reunión de trabajo con representantes de la Asociación Regional de empresas de tecnologías de la información, comunicaciones y electrónica (AETICAL) y de la provincia de Valladolid (AVEIN) para analizar y poner en común los objetivos y acciones que se desarrollarán en el marco del proyecto en los próximos 3 años.

También participaron el Observatorio Regional de la Sociedad de la Información y otras entidades y empresas.

Los participantes coincidieron en destacar los objetivos del proyecto, compartidos por todos ellos, en particular la importancia de reducir los consumos energéticos del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y al mismo tiempo de fomentar el desarrollo de soluciones TIC que contribuyan a alcanzar un modelo de economía y de sociedad más sostenible.

Para ello se propone reforzar la colaboración entre las empresas, las asociaciones, las administraciones, la Universidad y los ciudadanos en el desarrollo de instrumentos que contribuyan a estos objetivos.

Durante la reunión se ha constituido el grupo de consulta del proyecto Green TIC, que participará en los debates para el desarrollo de los diferentes documentos técnicos que se generarán en el marco del proyecto, tales como un manual de buenas prácticas ambientales para los usuarios TIC, un manual de compra verde para equipos TIC, modelos de pliegos técnicos para las licitaciones públicas de equipos TIC, o el desarrollo de una metodología para la elaboración de planes y estrategias Green TIC, tanto para las Administraciones y organizaciones públicas como para las organizaciones privadas y las empresas.



Logotipo del proyecto LIFE Green TIC

Se busca fomentar el desarrollo de soluciones TIC que contribuyan a alcanzar un modelo de economía y de sociedad más sostenible, así como reducir la huella de carbono del uso de las TIC.



Reunión de constitución del Comité de Gestión del proyecto. 23/10/2013

Algunas de las soluciones técnicas que se analizaron en el encuentro fueron las políticas de virtualización de servidores y puestos de trabajo, la reducción de los gastos de climatización de los centros de datos mediante técnicas como el freecooling o los rack autoventilados, operativas de optimización de la gestión de datos, la disponibilidad de equipos de bajo consumo y las posibilidades del etiquetado energético de equipos TIC, o la relación de estos elementos con la seguridad.

El proyecto desarrollará acciones piloto en el ámbito de la virtualización de servicios, la gestión inteligente del medio ambiente así como la educación.

También se abordó la importancia de la comunicación y marketing de contenidos para divulgar la visión GREEN TIC y hacer partícipes de ellas no sólo a organizaciones públicas y privadas, sino también al conjunto de usuarios TIC.

Uno de los ámbitos que suscitó más interés para los participantes fue el de la Educación, donde se puso de manifiesto el potencial que las políticas GREEN TIC tienen para este sector y para el propio proyecto LIFE, ya que una de las acciones piloto del proyecto es la puesta en marcha de un "campus virtual" en los centros educativos que gestiona la Fundación San Valero, en Aragón.

Se ha constituido el grupo de consulta que participará en los debates para el desarrollo de los diferentes documentos técnicos que se generarán.

En el grupo se han inscrito inicialmente 17 entidades, si bien este grupo está abierto a nuevas entidades y espera recibir nuevas incorporaciones en los próximos meses.

Finalmente destacar el ofrecimiento que realizó el Observatorio Regional de la Sociedad de la Información (ORSI) para buscar sinergias entre los objetivos del proyecto y programas desarrollados al amparo de la política de Sociedad Digital del Conocimiento de la Junta de Castilla y León como son los Espacios CYL DIGITAL, la Red de Municipios Digitales y el Centro de Supercomputación así como también la utilización de la revista CYL Digital, editada por el ORSI, para impulsar la difusión y divulgación de resultados.

Más información

<http://www.lifegreentec.eu>



Reunión de constitución del Grupo de Consulta y Participación el 24/10/2013

Green Apps

Aplicaciones móviles para el cuidado del medio ambiente

Cuando la conservación de nuestro entorno comienza pulsando <Instalar>

Mónica Castañón Llamas
Investigadora en Nuevas Tecnologías

En la sociedad actual todo avanza de manera muy rápida. En este contexto es complicado saber si el tiempo del que disponemos se ha multiplicado o si, por el contrario, son tantas las actividades que podemos hacer a la vez que las horas del día parecen escasas para atender a todas las tareas que nos proponemos. Somos capaces de viajar a gran velocidad, responder a nuestras amistades de manera acelerada, aunque casi nunca descuidada, atender a asuntos laborales y personales con prontitud, mantenernos formados e informados con diligencia, resolver nuestros asuntos cotidianos sin demora y todo esto en constante movimiento, raudo y veloz, sin distinguir de manera muy clara la línea que separa unas ocupaciones de otras. Reproducir, enviar, responder, guardar, comprar, bloquear, aceptar, leer... Necesitamos un respiro.

Las nuevas tecnologías móviles, entre las que destacan smartphones y tabletas, hacen posible que seamos ciudadanos multitarea capaces de caminar por un mundo que cada vez parece más pequeño y que soporta con estoicismo una actividad vertiginosa y voraz. Estamos en deuda con él. Por eso, el planeta se merece que en un momento dado descansemos de nuestra vorágine diaria por un instante para adquirir un compromiso con su cuidado y atención.

Las Green Apps, también llamadas Eco Apps o aplicaciones móviles para el cuidado del medio ambiente, son una oportunidad en nuestras manos para aportar un granito de arena a la protección y conservación de nuestro entorno de manera sencilla, rápida y solidaria. Todo comienza pulsando <Instalar>.

CIUDADANO

Para conocer nuestro entorno, aprender a cuidarlo y concienciarnos de los peligros que le acechan existen numerosas aplicaciones educativas como es el caso de **Eviana**, que contiene una serie de juegos para niños en edad preescolar a través de los cuales se enseña a los más pequeños en compañía de los mayores a reciclar y a cuidar el medio ambiente. Está disponible para iOS y Android en español y en inglés. Además, la aplicación **WWF Together** permite conocer y experimentar, a través de una práctica interactiva, cómo viven algunas de las especies amenazadas del planeta. Disponible para iOS en inglés.

Una oportunidad en nuestras manos para aportar un granito de arena a la protección y conservación de nuestro entorno de manera sencilla, rápida y solidaria

Para los encargados de la cesta de la compra, también existen multitud de aplicaciones que fomentan una alimentación sostenible y responsable. **Alimentos de Temporada** ofrece información sobre el periodo del año en el que se recomienda el consumo de ciertos alimentos, sus beneficios e inconvenientes, con el fin de explotar los recursos naturales de forma más solidaria y ecológica y enseñar a comer de manera más saludable y natural. Disponible para Android en español. En la misma línea, **AppliFish** proporciona información sobre cerca de 550 especies marinas para animar a consumir pescado de forma sostenible. Disponible para iOS y Android en distintos idiomas entre los que se encuentran el español y el inglés. Finalmente, **Eko-mind** fomenta el consumo responsable a través de un juego que consiste en la localización de negocios sostenibles, la posibilidad de difusión de los mismos entre los distintos usuarios y la compensación por el apoyo a este tipo de entidades. Por el momento sus servicios solo están disponibles en versión web pero pronto se materializarán en una aplicación móvil.

Si nuestro objetivo es aprender sobre el reciclaje y encontrar los puntos más cercanos adecuados a nuestras necesidades, la oferta de aplicaciones verdes es muy amplia. **Donde Reciclar**, disponible para Android, muestra tu punto de reciclaje más cercano a través de Google Maps, como también lo hace **Punto Limpio**. Este último tiene almacenados en su base de datos más de 1200 puntos limpios en España. Disponible para iOS y Android. **Mi reciclaje**, del mismo modo que el anterior, a través de geolocalización permite descubrir los puntos de reciclaje más cercanos y además posibilita compartir información con otros usuarios e incluso cambiar una serie de productos por otros más nuevos y eficientes. Disponible para iOS en español. **Recyclart** propone nuevas ideas para crear otros productos a partir de material reciclado. Disponible para iOS en inglés.

Para medir el impacto ambiental de nuestras actividades cotidianas, así como para actuar contra el cambio climático, encontramos un amplio abanico de aplicaciones

Para conocer los niveles de contaminación ambiental, **Pollution** ofrece información en tiempo real sobre la calidad del aire en más de 1380 ciudades de todo el mundo. Disponible para iOS en francés e inglés. Y si lo que preferimos es averiguar el nivel de contaminación acústica, **NoiseWatch**, desarrollada por la Agencia Ambiental Europea, recoge el ruido ambiental a través del micrófono del dispositivo móvil y muestra los resultados medidos en decibelios en la pantalla del teléfono o tableta. Disponible para iOS y Android en alemán y en inglés.



CIUDADANO

Finalmente, para medir el impacto ambiental de nuestras actividades cotidianas, así como para actuar contra el cambio climático, también encontramos un amplio abanico de aplicaciones. **Air Emissions** permite a las empresas conocer el grado de emisión de gases de efecto invernadero. Disponible para iOS y Android. **CarbonTrack** calcula las emisiones de CO2 en actividades diarias y su impacto medioambiental. Disponible para iOS en inglés. De manera similar, **ecoFootprint** mide la huella de carbono de cada usuario a partir de sus hábitos de consumo, disponible para iOS y Android en italiano e inglés. Por último, **Piensaenclima** ofrece un ranking de empresas Ecodes comprometidas con el medio ambiente con detalles sobre las acciones que estas llevan a cabo contra el cambio climático. Disponible para Android en español.

La investigación y el desarrollo siguen en marcha con excelentes resultados, para por ejemplo, la mejora de la gestión de residuos

Todas estas aplicaciones son solo una pequeña muestra de la enorme oferta que encontramos en este terreno. La investigación y el desarrollo siguen en marcha con excelentes resultados como es el caso de **Greenyplay**, dirigida a mejorar la gestión de residuos en las grandes ciudades, que ha ganado el primer premio al proyecto más innovador en el ámbito de las aplicaciones Green TIC organizado por Telefónica y la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones).

El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos y cualquier aportación a esta tarea será agradecida por nuestro planeta. Después de todo, se lo debemos.

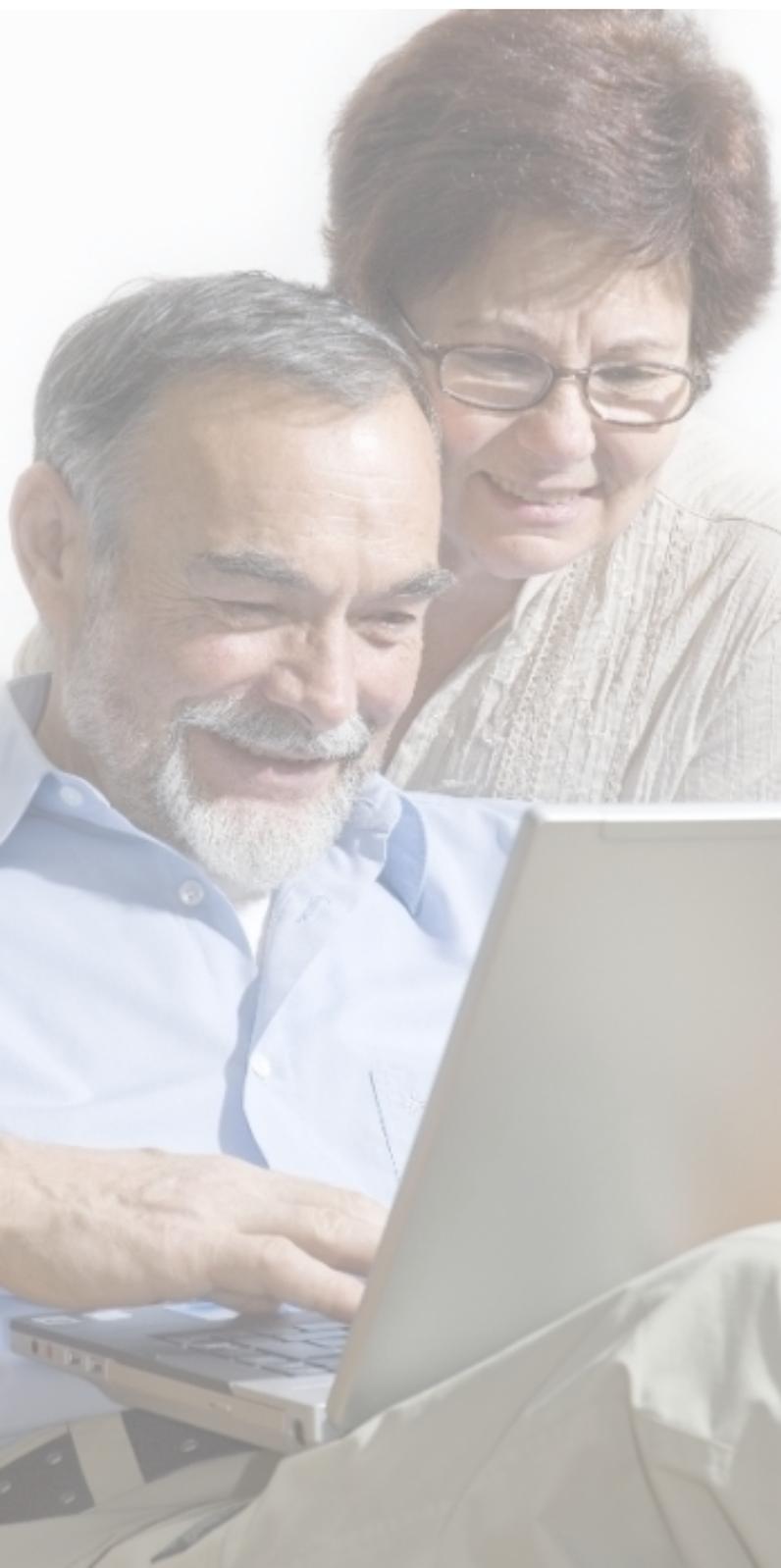
Algunos ejemplos
Pincha en los siguientes enlaces:



POST 55 Te descubre un mundo de oportunidades a un clic de distancia



Bernardo Bienz
Fundador Post55



Donde unos ven barreras y dificultades, otros encuentran beneficios y oportunidades y todo depende de nuestra **DECISIÓN**

Aunque para algunos parece que fue ayer, la realidad es que internet lleva ya mucho tiempo formando parte de nuestras vidas y lo que está claro es que va a depender de nosotros que seamos capaces de aprovechar todo lo que pone a nuestra disposición, aunque en muchos casos se desconozca y esa sea una de las razones para no prestarle la atención que se debería.

Hace unos años, internet era usado fundamentalmente para recabar determinada información y, en los menos de los casos, podías preguntar algo o hacer algún comentario. Las compras por internet eran cosa de aventajados y los móviles se usaban para mantener conversaciones de voz.

Hoy en día, términos como redes sociales, wasap (coloquialmente), facebook, twitter, youtube o aplicaciones móviles forman parte de la terminología cotidiana y raro es el medio de comunicación que no habla de ellas a diario, lo cual nos lleva a entender esta nueva terminología, y lo que hay detrás, so pena de quedarnos desconectados, excluidos y no poder compartir y aportar algo que está a nuestro alcance y que son herramientas de uso cotidiano de nuestros hijos, nietos y algunas personas de nuestra edad más decididas.

Los españoles somos un pueblo con algunas características especiales y muy positivas como son la alta capacidad de relación, el alto interés por

CIUDADANO

comunicarnos con los demás y un elevado concepto de la solidaridad. Estos valores, junto con unas herramientas que los favorecen y potencian, son algunas de las razones por las cuales España tiene una utilización muy relevante de la telefonía móvil, de las redes sociales, los teléfonos inteligentes (smartphones) y las tabletas (tablets).

<< No hablemos de tecnología como algo complejo, hablemos de herramientas que nos ayudan a conseguir nuestros objetivos >>

En este contexto nació **Post55** (www.post55.es), un lugar pensado para facilitar y favorecer las relaciones personales, hacer nuevas amistades, hablar de lo que me gusta con otras personas, contar mis experiencias, escuchar las de los demás y comentarlas, aprender cada día cosas nuevas... con la característica de que todo se realiza en internet y esto supone que podemos comunicarnos con cualquier persona del planeta que tenga conexión a internet. Mantener relaciones con semejantes que viven a miles de kilómetros de distancia y con los que tienes algo en común, ya es cuestión de voluntad, "lo tenemos a un clic de distancia".

<< Lo que el mundo digital pone a nuestro alcance, cambia y avanza cada día, de nosotros depende subirnos a ese tren o dejarlo pasar >>

Con el fin de dar respuesta a las demandas los usuarios, dispone de un canal de difusión de conocimientos sobre **áreas temáticas** declaradas de su interés, como **nuevas tecnologías, salud, ocio y entretenimiento, dinero, alimentación, moda y belleza...** que se transmiten en varias modalidades:

- **Presencial.** La modalidad conocida y habitual.
- **Videoteca.** Son grabaciones a las que se puede acceder en cualquier momento.

- **Directos por internet** (Sesiones telepresenciales). Son videoconferencias pero desde el ordenador del usuario, en las cuales se está viendo y escuchando al ponente y se pueden hacer preguntas.
- **Directos grupales** (Sesiones telepresenciales grupales). Pensados para personas que no manejan internet, o que tienen poca soltura en su manejo. Se proyectan las charlas en una sala con el apoyo de un portavoz-monitor que coordina las posibles preguntas que se quieran realizar al ponente.



La participación en cualquier una de estas actividades es gratuita y basta con estar registrado en Post55. En ocasiones, los ponentes de las charlas, posteriormente a la realización de las mismas, mantienen, durante unos días, un foro abierto para ir respondiendo preguntas de los asistentes.

<< Hace un tiempo era la radio, luego apareció la televisión, ahora es internet, mañana..., acabamos usando todo aquello que nos interesa y ayuda >>

Si tienes interés en las nuevas tecnologías como herramientas que pueden ayudarte en tu día a día, en áreas como: fotografía digital, smartphones y tablets, voluntariado tecnológico, cómo usar Skype, de compras por la red ... entra en **Campus Sénior**, **Seniorclic** o **Universitarios Sénior** y elige aquello que te interese.

No olvides que nosotros queremos ayudarte, pero ¡tú debes de andar el camino!, y hoy es un buen día para empezar a hacerlo.



LA CLASE EN LA NUBE



José Antonio González Martínez, Miguel L. Bote-Lorenzo, Eduardo Gómez-Sánchez y Rafael Cano-Parra

Grupo de Sistemas Inteligentes y Cooperativos / Educación, Medios, Informática y Cultura (www.gsic.uva.es)
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Universidad de Valladolid

La llegada de las nuevas tecnologías ha revolucionado la educación y la forma de dar clase. Estamos acostumbrados a ver a ordenadores y pizarras digitales en los colegios, hacer cursos de teleformación desde casa, al autoaprendizaje a partir de información que buscamos en Internet... Ahora, con la llegada de la nube o “*cloud computing*”, se está produciendo otra pequeña revolución. Tenemos a disposición de alumnos y profesores un gran número de aplicaciones y servicios en línea que van a facilitar el aprendizaje. Las oportunidades de utilizar la nube en educación son infinitas, pero sepamos primero en qué consiste, de qué manera se puede utilizar en clase, y también qué riesgos conlleva.

Adentrándonos en la nube

Antes, las aplicaciones y programas informáticos tenían que estar instalados en nuestros ordenadores. En nuestros PCs teníamos programas para el

correo electrónico, procesamiento de textos, enciclopedias virtuales... Con la llegada de la nube, todas estas aplicaciones residen en Internet. No nos tenemos que preocupar por instalar estas aplicaciones, porque las tenemos disponibles a través de la Red de Redes.

El cloud computing trae numerosas ventajas a estudiantes, profesores e instituciones educativas

¿Ejemplos? Hay muchos. Por ejemplo, con Google Mail, el gigante de Internet nos ofrece una cuenta de correo gratuita accesible a través de la web, mientras que con Google Docs podemos crear, editar y guardar documentos de texto a través de la Red, compartílos con otros usuarios e incluso escribir en ellos de forma colaborativa con varias personas a la vez. Con la Wikipedia tenemos una enciclopedia en línea con ingente cantidad de información que aumenta día a día. El servicio de Dropbox nos ofrece espacio de almacenamiento en la nube

EDUCACIÓN Y TIC

donde podemos guardar y compartir documentos, fotos y otros archivos. Hay empresas como Amazon que incluso nos pueden ofrecer en la nube "ordenadores virtuales" para que nosotros los utilicemos cuando queramos y para lo que queramos.

Google Docs, Dropbox, Youtube, blogs... Herramientas en la nube que apoyan el aprendizaje y fomentan la participación de los alumnos

Muchas veces estos servicios son gratuitos, pero cuando no lo son, los proveedores aplican un modelo muy interesante y que supone un importante ahorro de costes: el pago por uso. Solamente pagas por los servicios que utilizas. Por ejemplo, siguiendo con el caso de Dropbox, podemos pagar una pequeña cantidad al mes si queremos tener mayor capacidad de almacenamiento. De esta manera, nos olvidamos de comprar servidores o de pagar licencias de aplicaciones. Accedemos a estos servicios desde la nube y sólo los pagamos cuando los utilizamos.

¿Qué ventajas tiene utilizar la nube en la educación?

La nube puede beneficiar a los principales actores del ámbito educativo:

► **Para los estudiantes:**

Los alumnos pueden utilizar una gran cantidad de aplicaciones en la nube para aprender. El estudiante puede auto-organizar su proceso de aprendizaje, escogiendo qué aplicaciones de la nube prefiere y a qué contenidos educativos



accede. Por ejemplo, el alumno podría utilizar YouTube para aprender historia viendo documentales, Google Maps para situar en un mapa los lugares históricos más importantes, compartir en Flickr imágenes con sus compañeros, o crear un blog para resumir los conceptos aprendidos. El proceso de adopción es muy rápido, porque la mayoría de los alumnos ya utilizan estas herramientas en su vida diaria, que por otra parte, suelen ser muy fáciles de usar. Además, el alumno puede acceder a estas aplicaciones en cualquier momento y en cualquier lugar, lo que hace que el tiempo de aprendizaje sea mayor que el disponible solamente en clase. Y podrá utilizar dispositivos móviles como tabletas o teléfonos inteligentes para acceder a estos servicios educativos de una forma más rápida y cómoda.

► **Para los profesores:**

Al igual que los alumnos, los profesores disponen de herramientas en la nube para mejorar la forma de enseñar. Estas aplicaciones tienen funcionalidades de colaboración entre los alumnos, permitiendo al docente poner en marcha técnicas de trabajo en grupo. Los profesores pueden utilizar blogs, wikis o foros para dar mayor proyección a sus lecciones y fomentar la participación. En ciertos contextos, los profesores pueden incluso crear ordenadores virtuales en la nube con la potencia suficiente para hacer simulaciones en clases de ciencia, procesar imágenes en 3 dimensiones para clases de dibujo técnico o incluso crear mundos virtuales que representen entornos reales donde los alumnos puedan interactuar y aprender.

► **Para los colegios, institutos, o universidades:**

Principalmente, las instituciones educativas se van a ver beneficiadas de grandes ahorros de costes utilizando la nube. Ya no tienen que preocuparse por comprar servidores donde alojar aplicaciones educativas ni pagar licencias. Ahora pueden trasladar todas las tareas de mantenimiento y desarrollo de sistemas

informáticos a los proveedores de nube, como Google, Microsoft o Amazon, y pagar sólo por los servicios que utilicen. Utilizando la nube, las instituciones educativas, como las universidades, pueden ofrecer a través de Internet los

El ahorro de costes, principal beneficio para las instituciones educativas

denominados MOOCs, o cursos en línea masivos y abiertos. Estos cursos por Internet, que suelen tener miles de alumnos, se pueden ofrecer desde la nube de una forma más barata, ya que se apoyan en servidores virtuales alquilados sólo durante el tiempo que dura el curso.

¿Qué riesgos existen?

Una de las principales preocupaciones al utilizar la nube en el contexto educativo es la seguridad y privacidad de los datos de los estudiantes. Puesto que los datos están alojados en los servidores de un proveedor en la nube, podrían existir ataques informático y otros problemas de seguridad que provoquen el filtrado y la mala utilización de estos datos. Por ello, las instituciones educativas deben contar con proveedores de confianza que aseguren mediante con-

trato unas condiciones de seguridad suficientes. Los estudiantes, por su parte, deben aprender a hacer un uso seguro de la nube y tener precauciones con los datos que se almacenan, limitando al máximo el manejo de información personal.

Aunque no es muy habitual, los servicios en la nube también pueden dejar de funcionar. Esto es importante si los fallos entorpecen la marcha de una clase o la entrega de trabajos o deberes, por ejemplo. Hay que tener también en cuenta que accedemos a los servicios en la nube a través de Internet, por lo que es necesario que las comunicaciones sean rápidas y fiables. Por último, otro riesgo es la posible desconcentración que puede producir al alumno las constantes distracciones de Internet, que podrían evitarse mediante la restricción del acceso a los servicios en línea a los que puede acceder durante la clase.

En todo caso, la nube y sus aplicaciones son ya una realidad que se está haciendo presente en todos los ámbitos educativos y que abre vías innovadoras para la enseñanza y el aprendizaje. En paralelo, se están definiendo y desarrollando las mejores formas de utilizarlas en clase y reducir los riesgos que supone su uso.



Si quieres saber más ...



Para seguir ...

Para leer ...

Para aprender en la nube ...

Para utilizar en clase...



La Tecnología como Servicio.
Estudio sobre la nube y sus oportunidades elaborado por el Observatorio Regional de Sociedad de la Información de Castilla y León



Google Apps for Education
Herramientas gratuitas de correo electrónico y de colaboración para centros educativos



Observatorio SCOPEO
Observatorio E-Learning para España y Latinoamérica



Cursos MOOC en la nube de Universidades de Estados Unidos (en inglés)



Office 365 Ámbito educativo
Correo electrónico, sitios, edición y almacenamiento de documentos en línea, mensajería instantánea y conferencias web



CITA
Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas



miríada X
Cursos MOOC en la nube de Universidades españolas (en español)



Dropbox
Disco duro virtual en la nube

LAS TIC COMO VÍA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

El Centro de Supercomputación participa en un proyecto para controlar la eficiencia energética y ha sido galardonado en la primera edición de los enerTIC Awards.

Dr. Carlos Redondo Gil

Director General de la Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León

www.fcsc.es

www.fi4vdi-sudoe.eu

El sector TIC era responsable en 2007 del 2% de la huella de carbono a nivel mundial, con una estimación de crecimiento para 2020 de un 73%, derivada del incremento en el uso de productos y servicios basados en dichas tecnologías. El sector debe necesariamente ser pionero en el desarrollo y adopción de soluciones tecnológicas eficientes que garanticen el control de la huella de carbono y de los impactos nocivos que provoca. Debe apostar de forma firme y continuada por la investigación y el desarrollo de soluciones que mejoren la eficiencia energética de los componentes, sistemas y aplicaciones TIC, dando lugar a innovaciones tecnológicas en el ámbito de la monitorización y gestión eficiente de CPD's, la virtualización y los servicios cloud, entre otros.

El sector TIC debe ser pionero en el desarrollo y adopción de soluciones eficientes para el control de la huella de carbono.

Entre las previsiones más significativas caben destacar:

- En 2035 la población mundial será de 8.500 millones de personas, 1.800 millones más que en 2007.
- Para 2035 el aumento en el consumo de energía será del 49%.
- La generación de energía eléctrica en el mundo pasará de 17,3 trillones de Kwh en 2005 a 33 trillones de Kwh en 2030.
- Se estima un incremento de las emisiones de CO2 por el uso de energía del 43%.

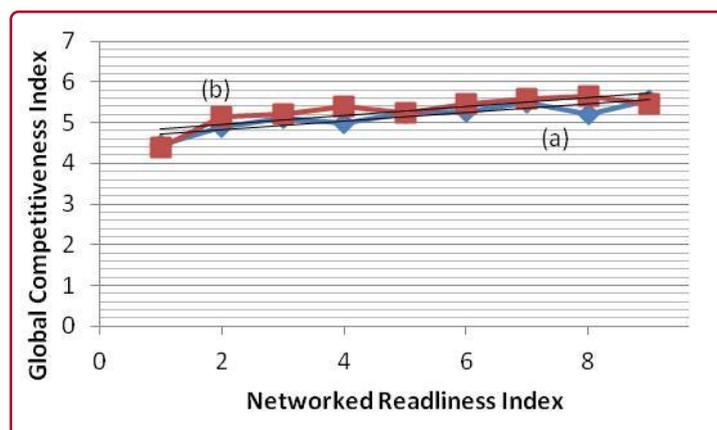
TIC y COMPETITIVIDAD

Las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones tienen un impacto directo en la competitividad: el 25% del crecimiento del PIB está relacionado con el uso inteligente de las TIC en el resto de sectores y puede suponer una reducción de emisiones de 36 millones de toneladas de CO₂eq. Un 82% de este potencial ahorro procedería de la aportación tecnológica asociada a los sectores energético, del transporte y la industria.¹

El efecto positivo de las TIC en la competitividad de la economía del conocimiento es una realidad objetiva.² Uno de los pilares fundamentales de la competitividad es la preparación tecnológica, entendida como la agilidad de una economía para adoptar tecnologías existentes para la mejora la productividad de sus sectores industriales, con especial énfasis en el aprovechamiento de las TIC en las actividades diarias y en los procesos de producción para incrementar su eficiencia.

Existe un notable grado de correlación entre la competitividad alcanzada por un país y la utilización de las TIC en sus procesos productivos. Esta afirmación se sustenta tras el análisis cruzado del indicador Global Competitiveness Index 2010-2011 y el indicador Networked Readiness Index 2010-2011, calculado anualmente por el World Economic Forum en su trabajo The Global Information Technology Report, dedicado al estudio del impacto de las TIC en el desarrollo y crecimiento económico y en la mejora de las condiciones de vida a nivel mundial. Este indicador aglutina aspectos sobre los entornos nacionales para el desarrollo y difusión de las TIC, incluyendo temas regulatorios, clima empresarial y la infraestructura y recursos humanos necesarios para el crecimiento de las TIC. También se centra en el

grado de preparación e interés en el uso de las TIC de los principales actores - ciudadanos, sector empresarial y administraciones públicas- y su efectiva utilización por dichos actores.



(a) $y = 0,1062x + 4,6049$; $R^2 = 0,7642$

(b) $y = 0,1092x + 4,7375$; $R^2 = 0,6442$



Figura 1. Global competitiveness Index. Relación Global Competitiveness – Network Readiness Index por países • Relación Global Competitiveness – Network Readiness por países.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de World Economic Forum and the European Commission, 2013.

¹ informe Spain 2020: TIC y sostenibilidad – www.spain2020.org

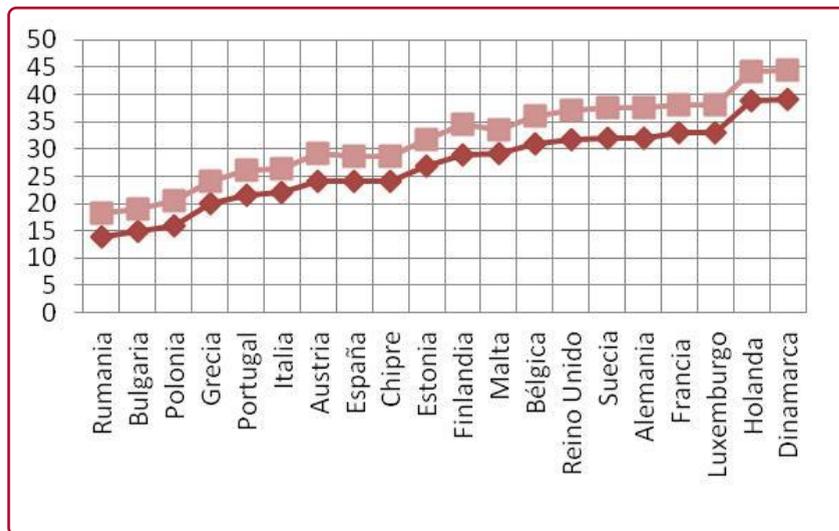
² The Global Competitiveness Report 2010-2011, World Economic Forum.

TIC y COMPETITIVIDAD

Como se comprueba en las gráficas anteriores, los países más competitivos son aquellos en los que las TIC desempeñan un papel esencial en los procesos empresariales y sociales.

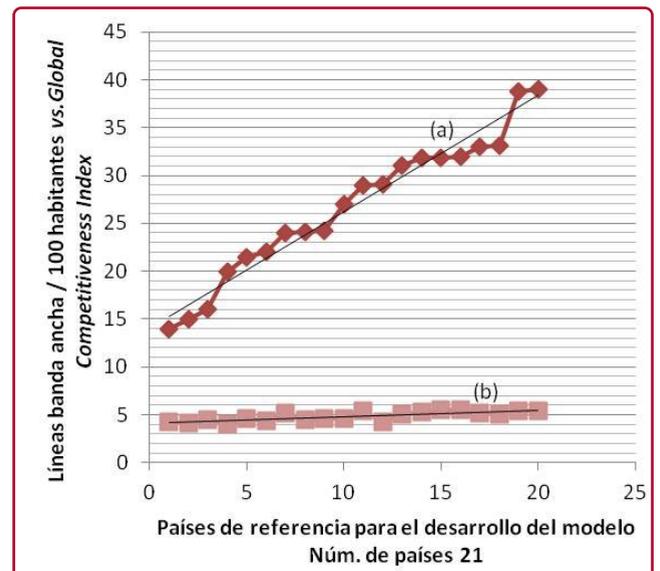
Centrando el análisis en los países de la Unión Europea, se aprecia una relación estrecha entre la competitividad de la economía nacional con el grado de adopción de las nuevas tecnologías de la información. Un claro ejemplo es la correlación existente entre la penetración de la banda ancha en los países europeos y el nivel de competitividad alcanzado. Los países más competitivos son los que alcanzan mayores penetraciones de acceso a Internet de banda ancha.

Existe un notable grado de correlación entre la competitividad alcanzada por un país y la utilización de las TIC en sus procesos



■ Global Competitiveness Index
◆ Líneas banda ancha / 100 habitantes

◆ (a) Líneas banda ancha / 100 habitantes
■ (b) Global Competitiveness Index
— Lineal ((a) Líneas banda ancha / 100 habitantes)
— Lineal ((b) Global Competitiveness Index)



Línea apilada de marcadores, tendencia de contribución de cada valor en categorías ordenadas

(a) $y = 1,2147x + 14,071; R2 = 0,9659$

(b) $y = 0,0701x + 4,1; R2 = 0,6507$

Figura 2. Líneas banda ancha por cada 100 habitantes • Relación Global Competitiveness – Penetración de banda ancha por países. Fuente: Elaboración propia. Adaptado de World Economic Forum y Comisión Europea.

TIC y MEDIO AMBIENTE

La gestión y uso de las TIC tiene un impacto directo sobre la calidad del medio ambiente. A pesar de que el sector no es en sí mismo de los más agresivos con el medioambiente, sí debe ser pionero en el desarrollo y adopción de soluciones tecnológicas eficientes y en la aplicación de cambios estructurales operativos, derivados en parte de la utilización de dichas tecnologías, que le permitirán controlar su huella de carbono, ya que tiene recorrido para afrontar la reducción de los impactos nocivos que provoca.

El sector TIC se debe mostrar ante el resto de sectores como un referente en innovación y en el aprovechamiento de los beneficios derivados de la utilización de las TIC verdes siendo necesario que apueste de forma firme y continuada por la investigación y el desarrollo de soluciones que mejoren la eficiencia energética de los componentes, sistemas y aplicaciones TIC, dando lugar a innovaciones tecnológicas tales como la virtualización y el cloud computing y la consolidación de CPD's, servicios e infraestructuras susceptibles de ser aplicadas en otros sectores para optimizar la configuración de sus sistemas de información.

Se estima que en 2020 la aplicación transversal y sistematizada de las TIC verdes en los diversos sectores económicos, puede suponer la reducción de 7,8 GtCO₂e respecto de las 51 GtCO₂e de emisiones totales previstas; es decir, una reducción equivalente a cinco veces la propia huella del sector. Además se estima que la eficiencia energética proporcionada por las TIC puede llegar a suponer un ahorro de costes de unos 600.000 millones de euros en dicha fecha.³

La huella de carbono del sector TIC se debe en sus tres cuartas partes al empleo y uso de las TIC, asociándose el 25% restante a los procesos de producción y fabricación de la industria TIC.

La principal fuente de gases de efecto invernadero en el sector TIC, con un peso del 40%, es la necesidad energética de los ordenadores personales y monitores. En segundo lugar se sitúan los centros de proceso de datos con un 23% del total. Las telecomunicaciones fijas y móviles suponen, aproximadamente, un 24% adicional (15% y 9%, respectivamente). Por último, las comunicaciones de oficina, con un 7% del total, y las impresoras, con un 6%, completan la contribución de la industria TIC a la emisión de gases de efecto invernadero.

³ **Proyecto MONICA:** sistema de monitorización y control inteligente de la eficiencia energética para Centros de Procesos de Datos (FCSC), <http://www.fcsc.es/index.php/es/proyectos>
Código TSI -080500-2011 -79
Convocatoria Avanza TIC Verdes del Ministerio de Industria, Energía y Comercio, MINETUR, www.minetur.gob.es/energia

Informática de Usuario

Una parte sustancial de la huella de carbono asociada a las TIC procede de los elementos que configuran el puesto de trabajo: ordenadores, monitores, impresoras, etc. Adicionalmente, estos elementos constituyen una importante fuente de residuos. Así, por ejemplo, sólo en el año 2007 fueron retirados del servicio más de 160 millones de ordenadores de sobremesa (desktops). Este efecto se ve acentuado por los cada vez más reducidos ciclos de vida de los dispositivos. En cuanto al consumo energético, un ordenador puede consumir una potencia de entre 200 y 300 W. Soluciones con menor consumo energético, como los clientes ligeros (thin clients), pueden reducir la huella de carbono a menos de la mitad.

La aplicación transversal y sistematizada de TIC-verdes en los diversos sectores económicos favorece la reducción de emisiones y de costes operativos

A modo de conclusión, el puesto de trabajo incorpora una cantidad creciente de TIC, y por consiguiente presenta un gran potencial de reducción de la huella de carbono asociada al empleo de dichas tecnologías.

Centros de Proceso de Datos

Los CPD son la segunda fuente de gases de efecto invernadero, tras el puesto de trabajo, de la industria de las TIC. La huella de carbono de los CPD está creciendo rápidamente, ya que se estima que de mantenerse el ritmo actual, en el año 2020 habría, en los CPD de todo el mundo, un total de 122 millones de servidores, frente a los 18 millones que existen en la actualidad.

TIC y MEDIO AMBIENTE

El potencial de ahorro de energía de los CPD alcanza hasta el 50%, distribuido de la siguiente manera:

- Mejora de suministros de energía: 25%.
- Uso de procesadores más eficientes: 5-10%.
- Sistemas de ventilación más eficientes: 10-15%.
- Uso de corriente continua (DC) a través de sistemas basados en Racks: 10-15%.
- Sistemas de refrigeración optimizados: 5-10%.

Todos estos valores se reflejan en la Power usage effectiveness (PUE), que mide la eficiencia energética de las instalaciones y equipos que integran los CPD. La PUE se calcula como el cociente entre la energía total consumida por el CPD y la energía realmente consumida por los equipos y dispositivos TIC que forman parte de dicho CPD. A modo de referencia, puede señalarse que el plan del Gobierno de Australia ha fijado una PUE objetivo de 1,9 para los centros de proceso de datos de la Administración en el año 2015, partiendo de un valor de 2,5 en el año 2010.

Existen diversas aproximaciones para reducir la huella de carbono de los centros de procesos de datos. Entre ellas pueden citarse las siguientes: virtualización de servidores, empleo de modelos Cloud Computing, evitar la duplicación del almacenamiento de información redundante y Thin provisioning.

Proyecto Control de la eficiencia energética de la FCSCCL

El objetivo prioritario de este proyecto es desarrollar un sistema de control dinámico capaz de recoger la información necesaria sobre todos los parámetros de funcionamiento de la instalación, y de utilizar dicha información para calcular el modelo de funcionamiento óptimo según la demanda de carga e implantarlo de forma automática.

El ámbito de actuación se centra en el desarrollo de soluciones para infraestructura TIC abordando los siguientes ámbitos: Centros de Datos Eficientes, Virtualización de servicios e infraestructuras, consolidación y automatización IT y desarrollo de soluciones integrales de monitorización y gestión de CPD's.

El proyecto, **galardonado en la primera edición de enerTIC Awards**, en la categoría Smart IT Infrastructure, ha sido desarrollado por el Grupo de Investigación en Eficiencia Energética en entornos HPC de la FCSCCL en colaboración con la Empresa Catón Sistemas Alternativos, S.L., socio colaborador y estratégico de la FCSCCL y Grupo de Investigación High-Performance-Computing-Architectures de la Universidad Jaime I de Castellón, colaborador habitual de la FCSCCL.

Resultados obtenidos

El Centro de Supercomputación de Castilla y León es pionero en el desarrollo de proyectos de eficiencia energética, consolidando dicha línea de investigación como una de las líneas de investigación propias prioritarias.

Los resultados obtenidos avalan el grado de madurez alcanzado por el Centro en la consolidación de la citada línea de investigación, destacando los niveles de **reducción de consumo**, con una disminución en un 29% del consumo eléctrico durante los cinco primeros meses de 2013 respecto al mismo periodo del año anterior, manteniendo la capacidad de cálculo y con una tasa de disponibilidad ha sido del 100%. Las actuaciones realizadas no han incrementado riesgos y los niveles de **reducción de emisiones**, evitando, en los primeros meses de 2013, la emisión de 44.750 toneladas de CO₂eq, lo que representa un ahorro anual de 106.729 toneladas.

El CPD de la FCSCCL se consolida como un centro de referencia con un PUE del 1,26 y 252,63 Mflops/w y la progresiva implantación de servicios cloud apoyada por la dinamización de acciones de I+D+i en este ámbito. ⁴

⁴ proyecto FI4VDI, www.fi4vdi-sudoe.eu

Innovación y buenas prácticas

En el marco del proyecto, la FCSCCL ha conseguido diseñar e implantar un sistema innovador para la adquisición de datos a fin de monitorizar el PUE en tiempo real y, mediante la aplicación de técnicas de minería de datos, determinar qué parámetros tienen mayor influencia en la eficiencia.

El proyecto ha permitido determinar el modelo matemático del PUE de una instalación para actuar en tiempo sobre los parámetros que más influyen en la eficiencia, así como la determinación del modelo de la función de distribución estadística del PUE de la instalación. El sistema permite el apagado y encendido automático y selectivo de servidores en función de la demanda de carga, así como la modificación automá-

tica de parámetros de la instalación para optimizar los consumos para cada nivel de carga.

Entre las tecnologías utilizadas caben destacar: software de desarrollo propio, sistemas de monitorización en tiempo real para infraestructuras TI y no TI, la creación de una base de datos única para almacenar todos los datos obtenidos, la aplicación de técnicas de minería de datos y análisis estadístico, el desarrollo de sistemas de captura de datos para todos los elementos de la instalación, el desarrollo de actuadores para modificación de parámetros en tiempo real y el desarrollo de software específico para encendido y apagado automático de servidores.

Las TIC tienen impacto en el desarrollo y crecimiento económico y en la mejora de las condiciones de vida a nivel mundial.

Proyectos relacionados con la línea de investigación en eficiencia energética de la FCSCCL

DESARROLLO DE UNA RED DE INFRAESTRUCTURAS FEDERADAS PARA LA GENERACIÓN DE SERVICIOS DE VIRTUALIZACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

FI4VDI desarrollado en el marco del Programa de Cooperación Territorial INTERREG IV B SUDOE y liderado por la Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León.

[Más información](#)

PROYECTO MONICA: SISTEMA DE MONITORIZACIÓN Y CONTROL INTELIGENTE DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA CENTROS DE PROCESOS DE DATOS

Financiado en el marco de la convocatoria Avanza TIC Verdes del Ministerio de Industria, Energía y Comercio.

[Más información](#)

PROYECTO VIRTUAULA

Centrado en el despliegue de aulas virtuales mediante técnicas de cloud computing.

[Más información](#)

PROYECTO UCS: UNIFIED CLUSTER STORAGE

Desarrollado en el marco de la convocatoria Avanza Competitividad I+D del Ministerio de Industria, Energía y Comercio, que supone el desarrollo de proyectos basados en tecnologías Big Data.

[Más información](#)

EMPRENDEDORES Y ENTUSIASMO 2.0

Buenas prácticas de empresas castellanas y leonesas que utilizan las TIC para mejorar la productividad y competitividad de su negocio

Mariano Díaz Arenas

Jefe de Servicio de Sociedad de la Información

Cuando se habla de innovación, evolución de los negocios y adaptación a los cambios, son muchas las veces que hemos escuchado a empresas las consabidas respuestas de "No tengo tiempo para ello", "Yo no sé de estas cosas", "Esto no aplica a mi negocio", "Es muy complicado", "Eso es para los jóvenes", etc. Son respuestas tipo para situaciones de inmovilismo en las que se prefiere seguir haciendo lo mismo, a pesar de obtener siempre los mismos resultados.

No obstante, hay empresas y emprendedores que saben aprovechar las oportunidades que se les presentan, las herramientas y medios a su alcance y, sobre todo, que tienen una visión y un entusiasmo tal que les mueve a adaptar su negocio a los nuevos tiempos y a las nuevas situaciones.



Nos gustaría, desde la Revista CYL Digital, hacer un homenaje a estos empresarios y a través de nuestros números, destacaremos casos que son referente y espejo en el que muchos pueden mirarse para ver y, por qué no decirlo, comprobar que las cosas pueden hacerse y que si se quiere se puede.

Hoy viene a esta sección, la empresa **Quesería La Antigua**, situada en Fuentesauco (Zamora) y su socio Fernando Fregeneda, con el que compartimos una jornada dedicada a la Innovación Social, en el marco del proyecto e-incorporate2. En esta jornada, Fernando presentó su iniciativa "Quesoteca", a través de la cual pretende de iniciar su camino en el e-commerce y ser una plataforma de desarrollo del territorio, utilizando su fábrica y el queso para dar a conocer el entorno y el origen de este producto, el campo, las ovejas y los pastores, proponiendo rutas, recetas de gastronomía, etc.

EMPRESA

A simple vista puede parecer que es un proyecto más de marketing digital y de aprovechar el potencial de Internet como canal de promoción de una empresa. No obstante, es de destacar la evolución y el recorrido que este empresario zamorano ha tenido desde hace tres años.

Él mismo manifiesta que pertenece a la quinta generación de pastores y su aproximación a la economía digital se produjo desde cero, es decir, sin tener conocimiento en informática de ningún tipo. El desconocimiento del simple hecho de manejar un portátil no fue un obstáculo para él, ya que, de alguna manera, era consciente del potencial y de las ventajas que este mundo digital podría proporcionar a su negocio.

Aprender no ha sido difícil, siempre ha habido una mano amiga que le ha ayudado y le ha orientado en los inicios. Además, como buen empresario que hace honor al dicho "zapatero a tus zapatos", él ha externalizado la gestión y el soporte informático de su negocio, dedicando su tiempo a lo que le aporta valor al mismo: estrategia de marca, generar artículos y contenidos promocionales, estar en contacto con clientes de todo el mundo, diseñar campañas y acciones de marketing, etc.

Hoy, tres años después de que Fernando se dijera a sí mismo que él "sí que podía dar el salto a Internet", son muchos los logros conseguidos y las metas que se ha fijado. Desde su portátil y su smartphone se involucra totalmente en las tareas de difusión de sus pro-

La utilización de Internet y las redes sociales como herramienta para impulsar una estrategia de marca de una pyme zamorana



El "recorrido tecnológico" de un emprendedor que hace tres años tenía un desconocimiento total de las TIC y hoy tiene 40.000 seguidores en Facebook



Es de destacar el entusiasmo la constancia para impulsar su negocio aprovechando lo mejor de las TIC y optimizando la gestión

ductos en las redes sociales, Twitter y Facebook; sube imágenes a Flickr; genera contenidos para su blog; emite por Youtube en directo un sorteo de sus quesos, o hace cambiar la imagen de su página web hasta que los resultados son los mejores.

Como resultado, podemos destacar la presencia que Quesería La Antigua tiene en las redes sociales y el valor que genera como imagen de marca, contenidos de interés y promoción de sus productos. Un blog, presencia en múltiples redes sociales, cerca de 40.000 seguidores en Facebook, un canal de vídeos en Youtube a través del cual se encaja una estrategia de marketing de contenidos muy interesante, una estrategia online de contactos con profesionales y distribuidores, etc. que hacen de esta empresa zamorana un ejemplo de pyme que aprovecha las ventajas de las TIC y de Internet a favor de su negocio.

Y el entusiasmo y constancia de un empresario, hecho a sí mismo como muchos otros, pero que ha sabido adaptarse a los tiempos y utilizar los múltiples medios y canales que pone a su disposición la tecnología para estar en contacto con sus clientes y con el mercado, optimizando su tiempo, su inversión y su estrategia de negocio.

Página web: www.queserialaantigua.com

Twitter: @quesoslaantigua

Facebook: /laantiguadefuentesauco

EL CAMINO TECNOLÓGICO HACIA UNA NUEVA VISIÓN

Ángela García

Departamento de Marketing y Comunicación de Proconsi

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación conducen hacia nuevos retos que, en el sentido más amplio, todos los usuarios deben afrontar, y por otro lado representan grandes oportunidades para las personas con alguna deficiencia visual o aquellas que simplemente deseen mejorar las habilidades de la vista. Optimizar el día a día de los pacientes mediante las ventajas de las nuevas tecnologías es la base principal de IRISTEA, un proyecto que nació del conocimiento, la investigación y la búsqueda del progreso social. Si la tecnología ha llegado para quedarse, aprovechemos al máximo sus posibilidades en cualquier ámbito por el que la I+D+i logre canalizarse. El sector de la óptica y la optometría ha sido el último reto de la compañía leonesa Proconsi, quien promueve el cambio social a través del diseño de una solución tecnológica orientada a innovar su profesión, con la consiguiente repercusión en la salud de sus pacientes.

Óptica y optometría: de ayer a hoy

La optometría es la ciencia enmarcada dentro de la salud visual que se encarga de medir las habilidades visuales necesarias para obtener una visión eficaz. Los inicios datan de la década de los 40 del siglo XX, cuando el optometrista estadounidense Arthur M. Skeffington comenzó a aplicar técnicas de terapia visual en su trabajo. Se basaba fundamentalmente en medios físicos, a través de pelotas o unas simples cuerdas con las que realizar ejercicios de entrenamiento visual.

Aún hoy en día, muchas personas desconocen las técnicas de terapia visual y cómo pueden aprovechar sus posibilidades para mejorar su salud visual con ayuda de centros especializados. Éstos han venido utilizando herra-

Informática y
Optometría se unen en
una solución
tecnológica específica
para salud visual



Diferentes módulos de IRISTEA:
movilidad, terapia visual y gestión clínica

Los pacientes de IRISTEA pueden obtener mejoras en su salud visual gracias a la ayuda de las nuevas tecnologías mediante la ejecución de novedosas terapias



Ejercicio para el entrenamiento de la coordinación
ojo-mano, la anticipación y la relación
espacio-velocidad-tiempo



Ejercicio para el entrenamiento la lateralidad y la distribución del espacio

Conocimiento, investigación y mejora de la calidad de vida son el resultado de la colaboración de dos disciplinas tan dispares como informática y optometría

¿Sabías que existen técnicas diferentes a las tradicionales, como lentes y lentillas, que pueden ayudarte a mejorar tu calidad visual? Descubre la terapia visual



Módulo de Gestión Clínica de IRISTEA

mientas tradicionales como vectogramas, anaglíficos, pelotas de Marsden, cordón de Brock, tablas para sacádicos, etc. La mayoría de ellos tiene un alto coste y posibilidades excesivamente limitadas. La investigación y desarrollo realizados por Proconsi están pensados para propiciar la evolución de las mejoras en las terapias visuales utilizando los últimos avances tecnológicos, de tal manera que se logra el progreso social y profesional de una parte del sector sanitario.

e-Health

Ópticos y optometristas están comprobando cómo su forma de trabajo diario ha abandonado los métodos tradicionales para disponer de la última tecnología, multiplicar las posibilidades, optimizar los tiempos y adaptar los procedimientos a cada paciente. En la actualidad, basta con realizar un repaso por los últimos avances logrados en torno a la salud ocular, para comprobar que la mayor parte se basa en el reconocimiento sintomatológico con el objetivo de aplicar tratamientos precoces que resultan insuficientes para realizar terapias prolongadas en el tiempo, como pueden ser los casos de vista cansada, estrés ocular, dificultades oculomotoras, falta de concentración, etc. Es aquí donde las ventajas de las nuevas tecnologías adquieren una mayor relevancia. Conceptos como la movilidad o la interactividad no sólo ayudan al desarrollo de la actividad profesional óptica y optométrica de una forma más competitiva, sino que los pacientes disponen de gran cantidad de procedimientos visuales, tratamientos personalizados y una alta fiabilidad en los resultados gracias a la precisión del software.

IRISTEA está compuesto por módulos: Terapia Visual, destinado a la ejecución y seguimiento de terapias visuales; Gestión Clínica, orientado a la gestión integral de centros especializados en óptica y optometría; y Movilidad, que permite el seguimiento de terapias fuera de la consulta.

Un ejemplo de colaboración

Con el objetivo de adaptar las ventajas tecnológicas a las necesidades específicas, tanto de pacientes como de terapeutas, este proyecto de I+D+i ha sido desarrollado conjuntamente con dos profesionales optometristas. El trabajo en equipo ha logrado un resultado innovador que apuesta por el progreso y el cambio social trasladando técnicas tradicionales manuales y mecánicas a un software basado en terminales táctiles y dispositivos de movilidad. Innovación, salud y competitividad confluyen en IRISTEA, un ejemplo de la unión de salud y TICS nacido en Castilla y León.

LAS TIC

como medio
para

VENDER MÁS



La revolución digital crece sin parar en el mundo global. La tercera parte de la población mundial es ya "internauta" con más de 2.000 millones de personas conectadas a la Red.

Los nuevos productos y servicios TIC, están cambiando a las empresas la manera de relacionarse y consecuentemente aparecen nuevos modelos de negocio.

Cuando en mi empresa nos reunimos para valorar un incremento de ventas, siempre partimos de ver cómo ampliar el canal de ventas al que nos dirigimos y valorar el surtido de nuestros productos para que nuestra cartera de clientes pueda recomprarnos nuevamente. A esto también me gustaría añadir que en el último año las ventas off line están decreciendo y por el contrario las ventas on line están en continuo crecimiento.

Con los datos aportados anteriormente, podemos ver un nuevo canal de ventas al que podemos llegar creando una tienda web. Está claro que para nuestras pymes, es un medio en el que podemos competir un poco más de igual a igual con los grandes.

Luis Miguel Castro López
*Miembro de la Junta Directiva de Aetical
Presidente Aetlic (León)*

Hasta aquí podemos estar hablando de datos más o menos conocidos por la gran mayoría de los empresarios. Hoy en día es rara la tertulia de amigos donde no sale la última compra por internet que hemos hecho, o qué nuevo servicio hemos descubierto en la red.

Me gustaría en este artículo dar una serie de pistas que nos puedan ayudar a incrementar las ventas utilizando las TIC en internet. Creo que sería interesante comentar que existen dos tipos de tiendas web, aquellas que venden, frente a las que no venden. Soy consciente de que esta catalogación es demasiado sencilla y obvia, pero necesaria para desterrar el comentario de que vender en internet es fácil y que cualquiera puede montar un e-commerce y empezar a vender.

Como cualquier nueva actividad que se comienza, lo primero que habría que hacer es estudiar el negocio con preguntas tipo ¿a qué producto

Creo que sería interesante comentar que existen dos tipos de tiendas web, aquellas que venden, frente a las que no venden

vende?, ¿qué canales usa actualmente, ¿cuál es su política de precios?, ¿quién es la competencia?, etc. En definitiva valorar sus fortalezas y sus debilidades en el mercado (DAFO). No todos los productos tienen hueco de venta en internet.

Con todos estos datos se establece la estrategia con la que llevamos a este cliente a internet, y en ella establecemos una adecuada estructura del surtido de productos.

En este momento es cuando deberíamos empezar a diseñar nuestra tienda on line, y para ella recomiendo aplicar las investigaciones del marketing en el punto de venta llevándolas a los negocios electrónicos. (Podemos verlas en <http://www.popaispain.org/>). Éstas nos dicen que el 74 % de las decisiones de compra se toman cuando ya estamos dentro de las tiendas, es decir, nuestra lista de la compra solo tiene un 26 % de lo que finalmente acabamos adquiriendo. Este mismo dato se cumple igualmente en las tiendas on line.

El 74 % de las decisiones de compra se toman cuando ya estamos dentro de las tiendas

Otras consideraciones que también nos dicen estos mismos estudios son:

- ▣ Maximizando el recorrido por las tiendas, los clientes acaban comprando más.
- ▣ Es necesario que el cliente interactúe con nuestros productos en la web a través de imágenes, videos documentos etc...cuanto mayor información aportemos en la ficha de producto mayor tasa de conversión en ventas conseguiremos.

- ▣ Acciones de venta cruzada, ayudan a elevar el ticket medio de compra.
- ▣ Recuperación de los carritos de la compra.
- ▣ Portes gratis.
- ▣ Facilitar las devoluciones de las compras.

La mayoría de las e-commerce que están vendiendo tienen inversiones en campañas on line

Por último me gustaría acabar dejando claro que para que una tienda venda es necesario que se invierta en realizar promociones. La mayoría de las e-commerce que están vendiendo tienen inversiones en campañas on line. Cuando se presupueste el dinero necesario para iniciar un negocio en internet es imprescindible dotar de una partida económica importante para este apartado. Recomiendo que estas acciones se lleven a cabo por personal de marketing, que se encargue de medir los retornos e ir proponiendo nuevas acciones promocionales.



EMPRESA



El conocimiento instantáneo como herramienta para el desarrollo profesional



La inclusión de las nuevas tecnologías en los canales de formación profesional incrementan la capacidad de competitividad de las empresas

Pablo Capell
CoFundador de Econred

Lo rápido que cambia el mundo que conocemos en casi todos los aspectos es por todos sabido y comentado. También es famosa la teoría de Charles Darwin sobre la evolución y la mejora de la probabilidad de supervivencia de una especie en base a su capacidad de adaptación a los cambios.

En el mundo empresarial, en los negocios, la adaptación a los cambios ha sido siempre la piedra angular de la sostenibilidad y crecimiento de las empresas o negocios. Adaptación en tarifas, costes, recursos, servicios, etc., son los que permiten mantener el nivel de competitividad y seguir siendo "atractivos" para nuestro cliente final.

Tradicionalmente uno de los factores empleados por las empresas para mantener su "puesta a punto" ha sido la formación de sus recursos humanos. Nuevas tecnologías, técnicas, habilidades, etc., han aportado a lo largo de los años un lubricante con el que seguir haciendo funcionar las diferentes áreas de las empresas.

Uno de los principales problemas actuales es la velocidad del cambio y la excelente capacidad de adaptación al mismo que tienen las nuevas generaciones que están apareciendo en el mundo empresarial. La implementación de nuevas tecnologías y sobre todo el gran peso que están adquiriendo en la toma de decisión del cliente final, obligan a todos los que quieran mantener su cuota de mercado a adaptarse a los nuevos sistemas casi de forma instantánea.

La formación tradicional, aunque extremadamente necesaria, en ocasiones se hace lenta en el modelo de cambio actual.

Una nueva forma de adquirir el conocimiento mínimo necesario para tener capacidad realizar una de las acciones más importantes y necesarias en cualquier empresa o negocio, la toma de decisión, sin que esta se haga de forma aventurada, son los webinars.

EMPRESA

Webinar, conferencia online, seminario a través de Internet, webcast, web conference, videoconferencia, etc. Muchos nombres se pueden aplicar a la transmisión de píldoras de conocimiento, en vivo y en directo a través de Internet, con capacidad de interacción entre el presentador y los participantes, de corta duración.

La esencia de webinar es exactamente eso. Transmitir un conocimiento muy concreto y práctico con un coste muy bajo y en un tiempo muy reducido.

Al hacerlo a través de Internet ahorramos en tiempo de desplazamiento y los costes asociados al mismo. Al tener

audio y vídeo



del ponente, se utilizan los sentidos básicos naturales del aprendizaje, la vista y el oído; y la capacidad de interacción entre los participantes y el ponente permite mantener el contacto y la comunicación necesarios en un proceso formativo.

A través de una sesión online, los profesionales, los gerentes, en definitiva, los implicados sobre cualquier toma de decisión por pequeña que sea, pueden adquirir en un tiempo record, los conocimientos mínimos necesarios para que la toma de decisión sobre la implementación de una tecnología, un nuevo servicio, o cualquier otro aspecto determinante para su empresa, no se haga por intuición, sino basada en el conocimiento y el razonamiento.

Ya que las nuevas tecnologías y su impacto, queramos o no, en la línea medular de todos los negocios, han llegado y no parece que vayan a frenar su desarrollo, este tipo de soluciones nos permitirán mantenernos al día en aquellos temas que más nos puedan interesar o que más afecten a nuestra actividad, permitiéndonos, en base a un conocimiento real, tomar la decisión adecuada y profundizar en ello si lo consideramos necesario bajo un modelo de formación tradicional que nos aportará la profundidad de conocimiento necesario.

En Econred (www.econred.es), con más de 400 webinars emitidos en directo y con casi 30.000

registrados a los mismos, planificamos un gran número de webinars multitemáticos mensualmente. Con una duración de 1 hora aproximadamente, acercamos el conocimiento de la mano de más de 120 expertos, con lo que conseguimos un doble objetivo, dotar a los asistentes del conocimiento que necesitan y ponerles en contacto con expertos reconocidos en los que, en caso necesario, puedan encontrar la ayuda profesional necesaria para desarrollar el negocio.

En Econred, ayudamos a mejorar tu negocio.



LA REVOLUCIÓN DIGITAL en la ADMINISTRACIÓN



Castilla y León apuesta por el uso de las Tecnologías de la información para impulsar la Administración Pública en los municipios de la Región

Laura Negro Luengo
Redactora de El Norte de Castilla

Los ciudadanos y empresas son cada día más exigentes con la información ofrecida por la Administración. Cada vez demandan más de los organismos públicos, niveles de atención, cercanía, agilidad y transparencia, similares a los proporcionados por el sector privado.

Hace tiempo eran habituales las colas y largos tiempos de espera para la tramitación de cualquier gestión. Compulsar un documento de forma presencial, requería de grandes dosis de paciencia y numerosos cambios de ventanilla. Los plazos de resolución se dilataban en el tiempo y existía una falta de indicadores e informes que hoy consideramos clave. En los años 2006-2007 dio comienzo una revolución digital en la Administración de Castilla y León, que ha facilitado la realización de cualquier tipo de gestión para los ciudadanos, empresas y empleados públicos.

El punto de inflexión en el concepto de la Administración Electrónica, lo marcó la Ley 11/2007, que reconocía por primera vez el derecho de los ciudadanos a relacionarse con las Administraciones por medios telemáticos. A partir de ese momento, las Entidades Públicas, independientemente de su ámbito y tamaño, están obligadas a ofrecer sus servicios y aplicaciones a través de internet, lo cual conlleva un gran esfuerzo desde el punto de vista técnico, económico y organizativo. Por este motivo la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León puso en marcha en el año 2007 la Red de Municipios Digitales (RMD) con la intención de impulsar servicios públicos de calidad en el entorno local, focalizándose en los ciudadanos, empresas y organizaciones, mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.



red de municipios digitales
de Castilla y León

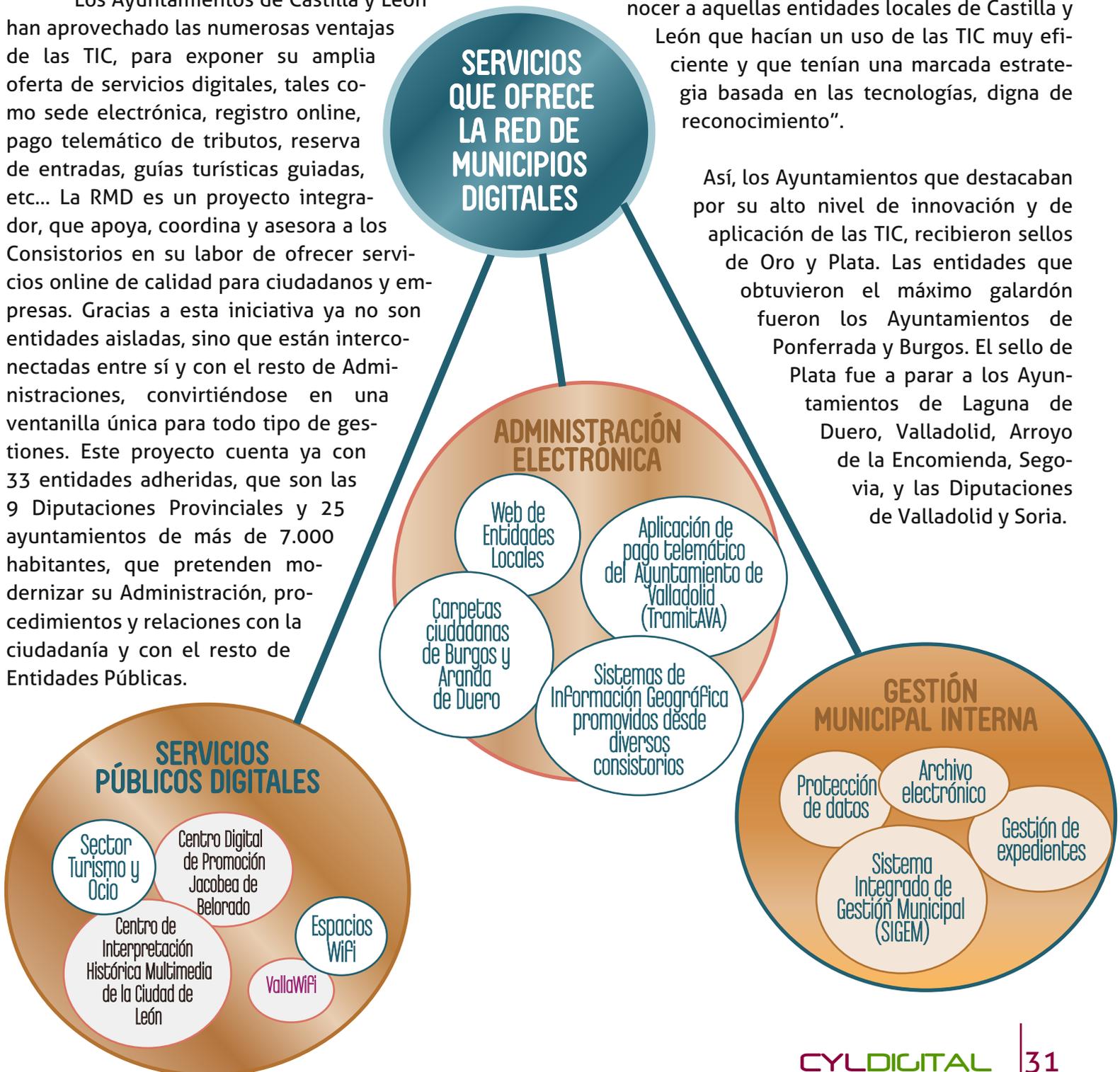
Mariano Díaz Arenas, Jefe de Servicio de Sociedad de la Información de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, relata así los inicios de la Red, "En el año 2006, la Consejería planteó un modelo de colaboración a nivel regional, para que las Entidades Locales y la Junta, estuvieran más coordinadas y fomentaran sinergias sobre temas de Sociedad de la Información, TIC, innovación y proyectos de internet aplicados al ámbito de la Administración, con vistas a reutilizar experiencias, compartir conocimientos y promover buenas prácticas".

Los Ayuntamientos de Castilla y León han aprovechado las numerosas ventajas de las TIC, para exponer su amplia oferta de servicios digitales, tales como sede electrónica, registro online, pago telemático de tributos, reserva de entradas, guías turísticas guiadas, etc... La RMD es un proyecto integrador, que apoya, coordina y asesora a los Consistorios en su labor de ofrecer servicios online de calidad para ciudadanos y empresas. Gracias a esta iniciativa ya no son entidades aisladas, sino que están interconectadas entre sí y con el resto de Administraciones, convirtiéndose en una ventanilla única para todo tipo de gestiones. Este proyecto cuenta ya con 33 entidades adheridas, que son las 9 Diputaciones Provinciales y 25 ayuntamientos de más de 7.000 habitantes, que pretenden modernizar su Administración, procedimientos y relaciones con la ciudadanía y con el resto de Entidades Públicas.

"Se trata de un modelo en el que la Junta cofinancia las iniciativas que los Ayuntamientos llevan a cabo. En total, desde 2006 a 2013 se han financiado más 200 iniciativas, con una inversión conjunta de todas las administraciones de más de 25 millones de euros", explica Díaz Arenas.

En el año 2011, desde la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, se promovieron los sellos de certificación Tecnológica que, según Díaz Arenas, servían "para reconocer a aquellas entidades locales de Castilla y León que hacían un uso de las TIC muy eficiente y que tenían una marcada estrategia basada en las tecnologías, digna de reconocimiento".

Así, los Ayuntamientos que destacaban por su alto nivel de innovación y de aplicación de las TIC, recibieron sellos de Oro y Plata. Las entidades que obtuvieron el máximo galardón fueron los Ayuntamientos de Ponferrada y Burgos. El sello de Plata fue a parar a los Ayuntamientos de Laguna de Duero, Valladolid, Arroyo de la Encomienda, Segovia, y las Diputaciones de Valladolid y Soria.



El Portal de la Red de Municipios Digitales (<http://www.rmd.jcyl.es/>), se ha convertido en el punto de encuentro en internet, en el que se recoge toda la información relevante relacionada con la Administración Electrónica: aplicaciones, manuales, informes, bases de datos, etc. Además, existe una Oficina de Seguimiento de la Red de Municipios Digitales que coordina el entramado de administraciones adscritas al plan.

Guía práctica para el uso de las Redes Sociales en los Ayuntamientos



De julio de 2012, esta publicación pretende animar a los Ayuntamientos a utilizar las herramientas 2.0 para ofrecer un mejor servicio público a los ciudadanos

Revista de resultados de Red Transdigital



Publicada en agosto de 2013, informa de los principales resultados del proyecto Red Transdigital, logrados en colaboración con los socios españoles y

La RMD, desde que comenzó su andadura, ha elaborado más de 20 publicaciones, algunas de ellas, pioneras a nivel nacional y con elevado número de descargas, entre las que destacan:

Guía de soluciones TIC para combatir la crisis



De mayo de 2012, y cuyo objetivo es sensibilizar e informar a los Ayuntamientos y Diputaciones de las medidas que pueden tomar para que, aplicando las TIC en diferentes ámbitos, obtengan un ahorro significativo

Guía de Redes Wifi municipales



De septiembre de 2013, que ofrece una serie de pautas y catálogo de servicios, para aquellos Ayuntamientos interesados en desplegar una red wifi

La Red de Municipios Digitales

ofrece una aplicación en la nube para la gestión de la LOPD a Ayuntamientos y Diputaciones

Una de las tareas encomendadas a las administraciones locales es asegurar la protección de datos de carácter personal que manejan (padrón municipal, gestión tributaria, etc.). Para ello, la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) obliga a llevar a cabo una serie de procesos para controlar esta información, como inscribir los ficheros de carácter personal en el registro de la Agencia Española de Protección de Datos, crear un documento de seguridad donde se reflejen las medidas de seguridad exigidas por la Ley, la implantación de estas medidas o la ejecución de las auditorías para controlar que se cumplen. Todos estos procesos llevan aparejados una gran cantidad de información y trámites que pueden ser gestionados a través de una herramienta informática.

La aplicación en la nube facilita a las administraciones locales la gestión de todos los procesos asociados a la LOPD

La Red de Municipios Digitales ofrece a los ayuntamientos y diputaciones de Castilla y León la posibilidad de utilizar una aplicación en la nube para la gestión de todos los procesos asociados con la LOPD. La aplicación está disponible en modo nube desde las instalaciones de la Fundación Centro de Supercomputación de Castilla y León (FCSC).

Esta aplicación es un ejemplo de compartición de recursos entre administraciones públicas, ya que originalmente fue desarrollada por la Diputación de Ávila y actualmente está utilizándose también en la Diputación de Soria y en la Diputación de Segovia.



Aplicación para la gestión de la LOPD de Administraciones Locales

Permite inscribir Ficheros en la AEPD, crear documentos de seguridad, mantener plantillas y gestionar auditorías y soportes

La herramienta permite las siguientes funcionalidades:

1. Inscripción automática de ficheros de carácter personal en la AEPD.
2. Creación y gestión de documentos de seguridad. Gestión de incidencias.
3. Creación y mantenimiento de plantillas ARCO (acceso, rectificación, cancelación y oposición).
4. Gestión de auditorías.
5. Gestión de soportes.

Si su administración está interesada en utilizar esta aplicación, puedes solicitarlo a través de rmd@jcy.es para participar como ayuntamiento/diputación piloto.



nova^{Gob}

La Red Social para innovar la Administración Pública

La Administración Pública no está dedicando atención a un ámbito en el que las tecnologías sociales pueden jugar un rol esencial: la colaboración entre administración y empleados públicos. Las redes sociales permiten conectar a los innovadores públicos traspasando las tradicionales barreras en términos de costes económicos o de tiempo. Los propios empleados públicos llevan años tratando de avanzar en este sentido a través de la elaboración de blogs personales dedicados a compartir reflexiones sobre sus ámbitos profesionales. Sin embargo, faltaban herramientas 2.0 específicamente orientadas a cumplir este cometido.

Por ello, un grupo de profesionales, con el impulso de la Universidad Autónoma de Madrid, han puesto en marcha este proyecto. Aquellos empleados públicos que se sentían en cierto modo aislados en sus organizaciones van a disponer de la plataforma dedicada a ellos orientada a conectar, intercambiar, compartir y aprender de las mejores prácticas.

Se trata de un proyecto con un fuerte componente ético en su funcionamiento. Por ello han elaborado un [decálogo ético](#) con sus compromisos con la comunidad. Entre otros, se quiere destacar algunos aspectos como el compromiso con lo público, la autonomía corporativa y el hecho de ser una red abierta cuyo desarrollo tiene como protagonistas a los propios miembros de la comunidad. Además se trata de

un proyecto basado en software de fuentes abiertas, que se compromete a la no cesión de datos a terceros y con una filosofía de publicación de contenidos siguiendo licencia creative commons.

Desde su nacimiento la red crece día a día y cuenta con **44 grupos, 300 debates y 111 blogs**. Entre los **grupos más populares** se encuentran: Gobierno abierto, Redes Sociales, Humor y administración pública, Comunicación hacia la ciudadanía, La reforma de la administración pública en España, Grandes datos y datos abiertos, Plaza Mayor y la Comunidad de interés de la transparencia y Software libre. Cuenta así con grupos específicos creados por profesionales de México, Argentina y Colombia.

Tras un periodo en pruebas, en fase beta restringida, se lanzó oficialmente el proyecto el 9 de octubre y la comunidad va en camino de sus primeros 1.000 miembros. En la comunidad participan profesionales de todos los niveles de la administración, tanto local como regional o estatal. Asimismo, participan profesionales del sector privado y académicos que desempeñan su labor dentro del sector público. Su procedencia es muy diversa participando empleados públicos españoles, mexicanos, brasileños, dominicanos, uruguayos, salvadoreños, costarricenses, guatemaltecos, venezolanos, colombianos, ecuatorianos, peruanos, argentinos y chilenos.

NovaGob supone una oportunidad para innovar el sector público mediante el trabajo colaborativo de sus profesionales. Tiene como objetivo convertirse en la comunidad en línea de referencia de la Administración Pública en español. Se trata de un proyecto impulsado desde la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), para potenciar el intercambio de conocimiento entre los empleados públicos y la transformación de las Administraciones Públicas.

¿QUÉ SIGNIFICA?

¿QUÉ SIGNIFICA?

La evolución tecnológica de la telefonía móvil ha sido meteórica desde que surgió la primera generación analógica en los años 70 hasta la actualidad. En estos momentos estamos asistiendo a un proceso de despliegue y puesta en marcha de la tecnología 4G en España, de la que hablábamos en el anterior número. Pero la innovación no descansa y la carrera sobre la investigación de la tecnología 5G ya ha comenzado, buscando, para la próxima década, una

tecnología capaz de obtener velocidades mucho mayores, de más de 1 Gbps

(comparables actualmente a la fibra óptica en algunos países asiáticos), aprovechando de manera más eficiente la banda de espectro de 30 a 300 Ghz. Aunque todavía se desconocen que posibles servicios podrían ofrecerse a estas altísimas velocidades, se aventura como potencial uso la Ultra Alta Definición (cuatro veces mejor que la actual HD) y el cine 3D.

5G

ICANN

La Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (en inglés **ICANN**), es una organización sin ánimo de lucro que opera a nivel internacional y que es la responsable de la coordinación del sistema de nombres de Internet y de las direcciones IP así como de supervisar la ingente y compleja red interconectada de identificadores únicos que permite a los ordenadores contactar entre sí en Internet.

Esta coordinación global es muy importante para la expansión y evolución de Internet así como para asegurar su seguridad y estabilidad.

Entre las decisiones adoptadas por ICANN para favorecer la diversidad cultural y lingüística, se encuentran los dominios multilingües (aquellos que incluyen signos gráficos propios de idiomas que no son el inglés). Gracias a ellos, se puede disponer de URL con caracteres de alfabetos no latinos (chino, japonés, árabe, griego, hindú y hasta cirílico) así como, en el caso del español, dominios que utilizan la letra ñ y acentos.

Asimismo, la ICANN aprobó la introducción de nuevos dominios de primer nivel mediante la creación de "extensiones" que se corresponderán con marcas, palabras genéricas o nombres de ciudades o regiones, con el objetivo de liberalizar el mercado permitiendo a los solicitantes la creación de "sus propios dominios". Este ambicioso proyecto ha sufrido una serie de retrasos que han hecho que a día de hoy únicamente se hayan liberado unos pocos dominios de los más de 700 nuevos dominios previstos. Estos retrasos se deben a un complejo proceso de coordinación a nivel mundial, así como aspectos legales que se deben superar en distintos países y a que todo debe quedar correctamente procedimentado para que llegado el momento de registrar los dominios no surjan problemas con las distintas marcas y la gestión de todas las peticiones sea clara, concisa y eficaz.



XML

XML (eXtensible Markup Language) es una recomendación formal de la World Wide Web Consortium (W3C), para permitir, a través de etiquetas ilimitadas, compartir información de una manera consistente a través de Internet, tanto en lo que se refiere a datos estructurados como a formato de los mismos, manejando ambos aspectos de forma separada. Al contrario que HTML en el que se utilizan etiquetas para describir cómo se va a visualizar el contenido (texto e imágenes) de una página web, XML describe los datos de forma semántica para facilitar su procesamiento a través de diferentes aplicaciones, dando soporte a bases de datos, lo cual es muy importante en el escenario actual que tiende a la globalización, a la compatibilidad entre los sistemas y al intercambio de información de una manera segura, fiable y fácil.

XML puede combinarse con múltiples tecnologías y ofrecer muchas posibilidades a la hora de tratar la información, ya que los datos cobran sentido. Incluso XML y HTML pueden combinarse en lo que se denomina XHTML.

Entre las principales iniciativas basadas en XML destaca BizTalk (<http://www.biztalk.org>) dirigida a crear una base de datos de formatos o esquemas de documentos en XML a los cuales poder referirse. Esto tiene múltiples aplicaciones para soluciones como el procesamiento de pagos, gestión de la cadena de suministro, las interacciones entre empresas, la toma de decisiones en tiempo real e informes, etc.

Zigbee

ZigBee es un protocolo de comunicaciones inalámbricas basado en el estándar 802.15.4, cuyo campo de aplicación puede ser variado en ámbitos donde se requiera transmitir comandos o recoger lecturas de sensores. Es empleado en lo que se ha denominado la "Internet de las Cosas", donde todo está conectado con todo (personas, cosas, entorno).

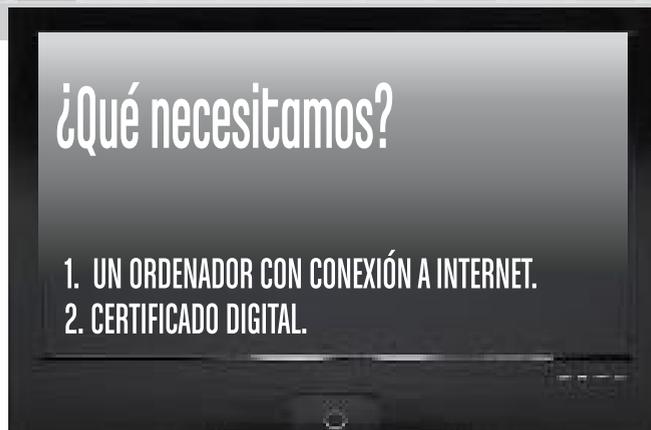
La tecnología Zigbee tiene muy bajo consumo con lo cual podemos disponer de unas unidades muy económicas fácilmente integrables denominadas motas (por su pequeño tamaño), que se pueden interconectar entre ellas y formar una red de sensores y actuadores, que pueden ofrecer servicios de monitorización y control en campos como la domótica, agricultura, recolección de datos médicos, detección de humo o intrusos, control industrial, etc.

ZigBee es similar al Bluetooth pero tiene ventajas que lo hacen más adecuado para aplicaciones como las comentadas anteriormente. Zigbee puede tener muchos más nodos distribuidos en subredes que los se pueden conseguir con Bluetooth, con una mayor velocidad de transmisión y un menor consumo. Por estas razones, Zigbee se presenta como un estándar para control remoto en aplicaciones industriales o en algunas otras en las que no se requieren altas tasas de transferencia sino bajo consumo de energía, bajo costo y facilidad de utilización.



Práctica@

Obtén tu **CERTIFICADO DE NACIMIENTO-MATRIMONIO-DEFUNCIÓN** de forma online y gratuita



Desde cualquier lugar, a través de un ordenador conectado a Internet y con un certificado digital (DNI-electrónico o certificado FNMT, por ejemplo), podrás solicitar y descargar en el momento, los certificados más comunes en la sede electrónica del Ministerio de Justicia, <https://sede.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Sede/es/inicio>. Se dispone de un sistema de expedición de certificaciones de nacimiento, matrimonio y defunción a través de Internet y correo electrónico, evitando así desplazamientos y trámites presenciales.

A través del siguiente ejemplo, veremos paso a paso cómo obtener un certificado online de nacimiento.

PASO 1: Acceso al Trámite concreto

1. En la sede electrónica del Ministerio de Justicia, selecciona el trámite deseado.



2. Pincha en el link para obtener el certificado solicitado en el momento.



3. Para autenticarnos podemos usar el DNIE o el certificado digital de la FNMT. Para ello, insertamos el DNIE y pulsamos en el botón 'Continuar'

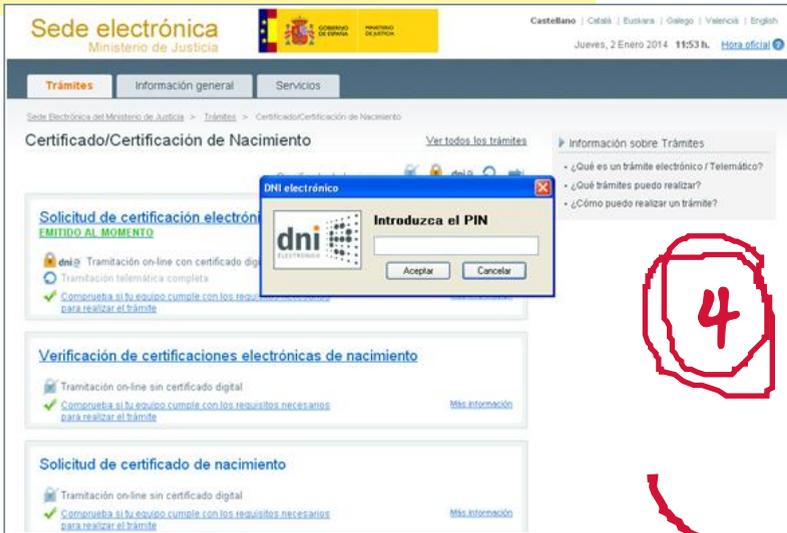


PASO 2: Autenticación

PASO 3: Introducir los datos solicitados para el certificado

4. Introducimos la clave del DNI-e

5. Una vez autenticados, podemos obtener el certificado que deseamos obtener, bien introduciendo los datos registrales del hecho o bien introduciendo información general que es más sencillo (fecha, lugar y nombre de los padres). Tras introducir los datos, pulsa el botón "Continuar"



PASO 4: Confirmación de datos y envío

6. Si estamos conformes, podemos pulsa el botón Enviar. Si quieres corregir algún dato, pulsa el botón Volver.

7. Una vez enviado, el certificado se descargará en el ordenador y podremos guardarlo en formato pdf de una forma sencilla y cómoda.

Vídeo sobre el funcionamiento



HERRAMIENTAS EN LA RED

SHOW MY STREET

WEB



Esta web gratuita es un **localizador geográfico** de direcciones que permite acceder de forma rápida y práctica a los mapas de **Google Street View**.

Simplemente tecleando la dirección en un campo de texto, visualiza en tiempo real mostrando la imagen de la misma en Street View y pudiendo utilizar las habituales herramientas de arrastre, zoom y vistas que proporciona Google Maps.

Además, la web permite compartir a través de Facebook, Twitter o Email, la URL para obtener el mapa directamente con la localización.

[Enlace a Show my street](#)

AUTOMATIZAR TAREAS: ON X, ANDROID

WEB



On(X) es una aplicación en Fase beta de Microsoft para Android para automatizar tareas y crear recordatorios si se cumplen determinadas condiciones que se han definido previamente, facilitando mucho la vida, ya que utiliza muchas funcionalidades que están disponibles en los smartphones (geolocalización, mensajes, sensores, etc.)

El servicio combina una app que se instala en el móvil y la web para crear las tareas (répices). Una vez creadas las acciones, instalada la aplicación y conectadas ambas, podemos empezar a generar acciones de forma automática o desatendida con nuestros móviles. Por ejemplo, cuando salgo del trabajo envío un mensaje a mi pareja para avisarle que estoy en camino a casa.

Para crear las reglas podemos utilizar plantillas ya creadas donde podemos cambiar algunos parámetros, que aparecen resaltados, de forma sencilla. Otra opción es crearlas nosotros mismos para lo cual necesitamos conocimientos de programación ya que utiliza JavaScript.

Existe además la comunidad de usuarios para aportar muchas más soluciones y compartir las tareas creadas para que sean utilizadas por otros usuarios.

[Enlace a ON\(X\)](#)

PASSWORD CHECK

WEB



La compañía de seguridad online **Kaspersky Lab** ha creado un programa para ayudarnos a determinar si las claves con las que protegemos nuestra identidad online son realmente seguras.

Password Check nos dice cuánto tiempo tardaría un hacker en descifrar nuestra contraseña.

Para ello, se introduce la clave -que la compañía asegura no almacenar ni recordar- y la web nos informa del tiempo que sería necesario para averiguarla, así como si es suficientemente larga, si la palabra que utilizamos es muy común o si ha detectado algún patrón de teclado que facilite su descubrimiento.

[Enlace a Password Check](#)

HERRAMIENTAS EN LA RED

APARQR

APPS MÓVILES



La empresa vallisoletana AparQR ha lanzado una aplicación gratuita para dispositivos Android que avisa al conductor, mediante captura previa de un código QR, para que retire su vehículo estacionado temporalmente en doble fila.

'aparQR' está destinado a todos aquellos conductores, profesionales y particulares, que realizan un uso intensivo del vehículo en la ciudad como pueden ser repartidores, distribuidores, mensajeros,...

Para utilizar el sistema hay que registrarse en www.aparqr.com, imprimir el QR que se envía al correo electrónico y en ponerlo en un lugar visible del parabrisas, lo que permite que cualquier conductor al que le moleste el vehículo pueda enviar un aviso solicitando que lo retire de una forma rápida y sencilla. Esta comunicación es anónima, sin proporcionar números de móvil ni otro identificador pero permite ponerse en contacto con el conductor del vehículo que molesta.

[Más Información](#)

TUR4ALL

APPS MÓVILES



Es una aplicación accesible y gratuita promovida por la Fundación Vodafone con el apoyo de la **Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física (PREDIF)**.

El objetivo es ofrecer a las personas con discapacidad y al público en general información sobre las condiciones de accesibilidad de más de 1000 establecimientos turísticos de diferentes tipologías. La información ha sido recogida in-situ por los técnicos de PREDIF de acuerdo a un protocolo de comprobación de accesibilidad específico para establecimientos turísticos.

[Más Información](#)

¿QUÉ HA PASADO?

¿QUÉ HA PASADO?

INTECO Y LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN PROMUEVEN LA FORMACIÓN Y LA PROMOCIÓN DEL TALENTO A TRAVÉS DE UN CONVENIO DE COLABORACIÓN

OCTUBRE DE 2013



En este marco se están desarrollando **unas sesiones formativas quincenales**, denominadas **"Espacio de Ciberseguridad"**, con el fin de fomentar y sensibilizar en ciberseguridad principalmente a los **alumnos de institutos y centros de enseñanza media**.

Estas jornadas, que **comenzaron el lunes 14 de octubre y se prolongarán hasta el 31 de marzo de 2014**, pretenden contribuir a la construcción de un ecosistema de captación y generación de talento en torno a INTECO, con el fin de fomentar un uso seguro de los sistemas de información entre la población más joven, pero también de incentivar la investigación temprana en este ámbito para generar nuevos talentos en la materia.

LA SECRETARÍA DE ESTADO DE I+D+I HA PUBLICADO LA CONVOCATORIA "EMPLEA 2014" PARA PROMOVER EL EMPLEO Y LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES TIC

NOVIEMBRE DE 2013



El objetivo es **incentivar la contratación en el sector empresarial de titulados universitarios o con formación profesional de grado superior** y asegurar su formación y cualificación como gestores de I+D+i.

"Emplea 2014" permitirá reforzar la competitividad de las empresas españolas a nivel nacional e internacional, concederá préstamos al Euribor amortizables en cinco años (incluidos dos de carencia) para financiar la contratación, y subvenciones para sufragar la formación de los tecnólogos contratados. Las empresas, centros tecnológicos y de apoyo a la innovación, fundaciones y asociaciones empresariales que cumplan los requisitos que establece esta convocatoria, podrán ser beneficiarias de ayudas a la contratación de nuevos profesionales del mundo TIC.

¿QUÉ HA PASADO?

E-CONED, EL PRIMER CONGRESO DE NEGOCIO DIGITAL Y TECNOLOGÍA QUE SE CELEBRA EN CASTILLA Y LEÓN

SEPTIEMBRE DE 2013



Organizado por El Norte de Castilla, se celebró el 24 de septiembre de 2013 en el Auditorio de la Feria de Valladolid.

Se trataron, entre otros temas, las nuevas fórmulas de pago y la seguridad en la red y también **"Cuestiones legales relevantes en el sector TIC"**. También se abordaron, por distintos ponentes, la posibilidad de emprender en tiempos económicamente complicados, así como las claves del espíritu emprendedor y los problemas que tienen que superar para aprender y poder emprender. Por último, también se trató en el congreso a través de distintas ponencias, cuestiones de actualidad sobre el Fenómeno de las Smart Cities así como sobre "Retos, ventajas y desventajas de las empresas en las Redes Sociales".

EL CENTRO DE SUPERCOMPUTACIÓN RECIBE EL PREMIO SMART IT INFRAESTRUCTURE POR EL PROYECTO "CONTROL DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA"

DICIEMBRE DE 2013



El Centro de Supercomputación de Castilla y León ha sido galardonado en la primera edición de los enerTIC Awards por su proyecto **'Control de la Eficiencia Energética'**, consistente en un sistema de control dinámico capaz de recoger la información necesaria sobre todos los parámetros de funcionamiento del superordenador y de utilizarlo para calcular e implantar de forma automática el modelo de funcionamiento óptimo según la demanda de carga. Esto ha conseguido un disminución del 29 % del consumo eléctrico y un ahorro anual estimado de 106.729 toneladas de CO2.

El proyecto se ha desarrollado en colaboración con la empresa **Catón Sistemas Alternativos** y el grupo de investigación **High Performance Computing Architectures** de la Universidad Jaume I de Castellón.

LA JUNTA COMPLETA LA RED DE ESPACIOS CYL DIGITAL DE CASTILLA Y LEÓN CON LA APERTURA DEL CENTRO DE SEGOVIA

DICIEMBRE DE 2013



En su visita, la Directora General de Telecomunicaciones ha destacado la importancia que tiene en el momento actual la **Formación en TIC para todos los ciudadanos** y ha insistido en el impulso que la Junta de Castilla y León quiere dar a la Red de Espacios Digitales con colaboraciones con otras administraciones, asociaciones y entidades interesadas en utilizar estas infraestructuras para la realización de **actividades de sensibilización, Formación y asesoramiento tecnológico**.

La Red de Espacios CyL Digital pretende colaborar con el sector privado para impulsar actividades de inclusión digital dirigidas a la sensibilización, Formación y asesoramiento tecnológico de ciudadanos, autónomos y micro-empresas con el fin de mejorar la empleabilidad, la calidad de vida, la productividad y la competitividad.

Y EN EUROPA ...

Y EN EUROPA ... Y EN EUROPA ...

EL SECTOR TIC NECESITA MÁS MUJERES

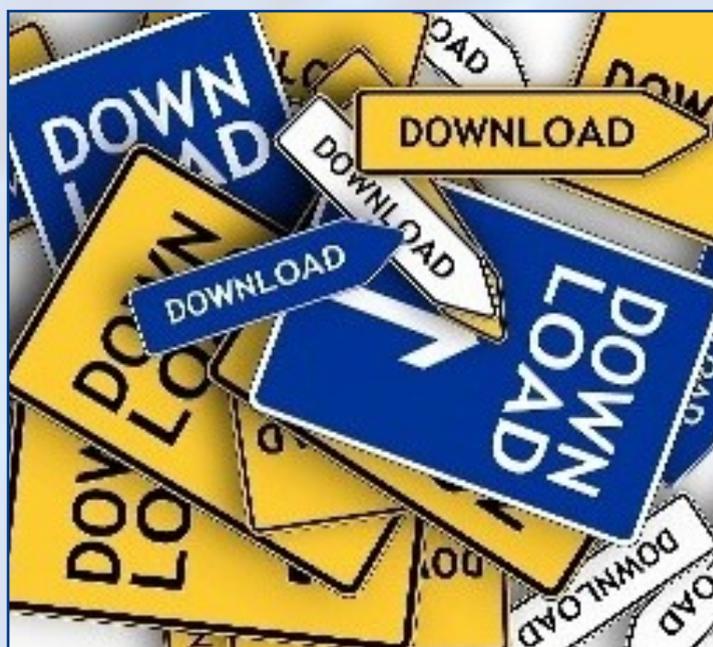


El aumento del número de jóvenes interesadas en una carrera digital y el incremento de la presencia femenina en las profesiones relacionadas con las nuevas tecnologías informáticas beneficiarían al sector digital, a las propias mujeres y a la economía europea. Este es el mensaje esencial de la encuesta de la Comisión Europea sobre las mujeres activas en el sector de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), publicada recientemente.

Según el estudio, en la actualidad hay muy pocas mujeres que trabajen en el sector de las TIC. No obstante, si se invirtiera esta tendencia y las mujeres tuvieran una presencia en el sector digital similar a los hombres, el PIB europeo podría registrar un incremento anual de unos 9 000 millones de euros. El estudio evidencia también que las mujeres que trabajan en el sector de las TIC ganan casi un 9 % más que las trabajadoras de otros sectores.

[Más información](#)

UNA MEJOR PROTECCIÓN PARA LOS CONSUMIDORES EUROPEOS A LA HORA DE DESCARGAR JUEGOS, MÚSICA, VÍDEOS Y LIBROS ELECTRÓNICOS



Gracias a la acción conjunta de los Estados miembros de la UE y la Comisión Europea, 116 sitios web que venden juegos digitales, libros electrónicos, vídeos y música se han adaptado a la legislación de la UE sobre consumidores.

Se ha podido mejorar la protección del consumidor gracias a lo que se llama un “barrido”, un control sistemático de sitios web en toda la UE para detectar infracciones de la legislación de protección de los consumidores y hacerla cumplir. El control de los sitios web que venden contenidos digitales tuvo lugar en el verano de 2012. En la investigación detallada que realizaron las autoridades nacionales, se constató que un total de 172 sitios web incumplían la legislación de la UE sobre consumidores. Las autoridades se pusieron en contacto con las empresas afectadas para que estos sitios respeten las normas correspondientes. Como consecuencia de esta intervención de las autoridades responsables en los Estados miembros de la UE, **el 80 % de los 330 sitios web inspeccionados se ajustan ahora a las normas europeas.**

[Más información](#)

Y EN EUROPA... Y EN EUROPA...

SE PONE EN MARCHA EL PROGRAMA HORIZONTE 2020

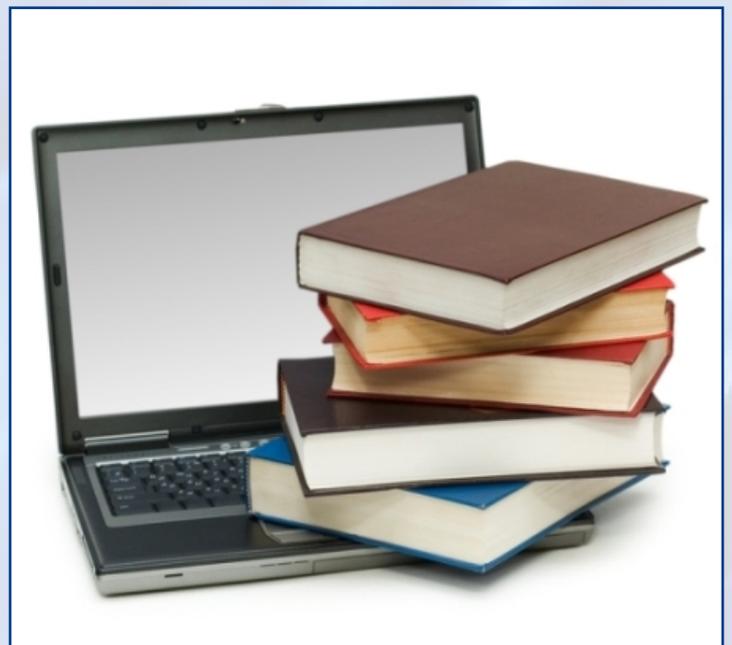


La Comisión Europea ha indicado las prioridades de financiación para que los investigadores y las empresas conozcan con total certidumbre la línea que sigue la política de investigación de la UE, que se centra en doce temas prioritarios entre los cuales figura la seguridad digital o ciudades inteligentes.

El Ministerio de Economía y Competitividad ha elaborado la Estrategia de Ciencia y Tecnología y de Innovación, alineada con las iniciativas de Horizonte 2020, con los objetivos de liderar al menos un 10 % de los proyectos y aumentar el número de beneficiarios en un 15 % así como fomentar la participación de entidades españolas en Horizonte 2020.

[Más información](#)

“EDUCACIÓN ABIERTA”: FOMENTAR EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DESDE LA ESCUELA Y PARA TODA LA COMUNIDAD EDUCATIVA



El objetivo de esta iniciativa es fomentar **desde la infancia las capacidades de innovación, creatividad y emprendimiento** y con ello ayudar a una mejor integración en el mercado laboral en el futuro. Para ello, se pretende crear oportunidades innovadoras para los centros, los profesores y los alumnos, ampliar el uso de los recursos educativos abiertos (REA), garantizando que los materiales que se produzcan con financiación pública sean accesibles a todos y mejorar la infraestructura en materia de TIC y de conectividad en los centros de enseñanza.

Como punto de partida de la iniciativa, se ha creado **Open Education Europe**, una nueva web que permitirá a los estudiantes, a los profesores y a los centros de enseñanza compartir libremente recursos educativos abiertos, encontrar cursos en cualquier momento y lugar mediante cualquier dispositivo, los llamados MOOCs. Podrán alojar sus blogs y compartir enseñanzas.

[Más información](#)

AYUDAS Y CONVOCATORIAS

PLAZO ABIERTO

CONVOCATORIAS DEL PROGRAMA 'HORIZONTE 2020'

La **Comisión Europea** ha publicado las primeras convocatorias de proyectos del Programa Horizonte 2020, con un financiamiento de aproximadamente 7.800 millones de euros en 2014, destinada a impulsar la economía del conocimiento en Europa y a afrontar problemas cuya solución mejore la vida de las personas.

[Más información](#)

HASTA EL 30 DE ENERO DE 2014

PLAN ESTATAL DE ICTI (2013-2016): ACCIÓN ESTRATÉGICA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD DIGITAL

Estas ayudas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo a la realización de proyectos en el ámbito de las **Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)** y la **Sociedad de la Información**, se destinarán a temáticas como:

- Industrias del Futuro
- Ciberseguridad y confianza digital.
- Aplicaciones y soluciones TIC orientadas a la mejora de la competitividad de la PYME.
- Evolución de la administración electrónica.
- Aplicaciones de salud y bienestar social.
- Aplicaciones de gestión medioambiental.
- Aplicaciones y soluciones relacionadas con los contenidos digitales.

[Más información](#)

AGENDA

12 y 13
febrero
2014
(MÁLAGA)

FORO "TRANSFIERE"

Organiza: Asociación de Parques Tecnológicos y Científicos de España.
Más info:
http://transfiere.malaga.eu/portal/menu/seccion_0001/secciones/subSeccion_0001

19 y 20
febrero
2014
(MADRID)

IV CONGRESO NACIONAL DE INTEROPERABILIDAD Y SEGURIDAD

Organiza: Club de Innovación.
Más info:
http://www.clubdeinnovacion.es/index.php?option=com_content&view=article&id=2499:convocado-el-iv-congreso-cnis&catid=15:noticias&Itemid=70

13
marzo
2014
(VALLADOLID)

IV FORO DE LA RED DE MUNICIPIOS DIGITALES DE CASTILLA Y LEÓN

Organiza: Red de Municipios Digitales.
Más info:
http://www.orsi.jcyl.es/web/jcyl/ORS/es/Plantilla100Detalle/1262860952313/_/1284301488413/Comunicacion

13 y 14
marzo
2014
(ARONA - Santa Cruz de Tenerife)

II EDICIÓN DEL CONGRESO DE CIUDADES INTELIGENTES

Organiza: Conetic.
Más info:
<http://www.conetic.info/>

IMPORT



Programa



“BECA.MOS”

Consigue de forma gratuita
la Certificación MOS
(Microsoft Office Specialist)
en los programas
Word, Excel o Power Point 2010



Dirigido a
jóvenes entre
16 y 30 años

Mejora tu
currículum
e incrementa tus
posibilidades
de empleabilidad

Acredita tus
competencias y
conocimientos
digitales

Certificación
oficial de
Microsoft Office 2010
con validez
internacional



Contáctanos:
www.cyldigital.es
Teléfono 012



espacios



... y ganas de compartirlos con usuarios con riesgo de exclusión digital

... tienes conocimientos informáticos ...

Si eres mayor de edad ...

HAZTE VOLUNTARIO TECNOLÓGICO



Elige o propón el tipo de actividad formativa que deseas impartir (Trámites por Internet, Redes sociales, aplicaciones móviles...)

OBTENDRÁS

Podrás desarrollar **CONTACTOS PROFESIONALES** y sociales

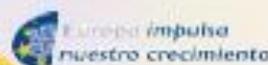
CERTIFICADO de reconocimiento a tu labor

PLANES DE FORMACIÓN que amplíen tus expectativas en el campo laboral

SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL que cubra tu actividad



CONTACTANOS:
En nuestra web www.cyldigital.es o a través del teléfono 012



CYLDIGITAL