

## EDITORIAL

Desde hace bastante tiempo quería encontrar un recopilatorio de todo lo que lleva incluido sistema operativo IBM i. La suerte ha hecho que haya llegado a mis manos una presentación muy reciente (tan reciente que es de Agosto de 2009) que contiene dicha recopilación. Esto ha hecho que esta editorial del mes de Septiembre me haya resultado mucho más fácil de hacer que otras.

He a **qui** dicha recopilación: (y como advertencia: **SOLO** lo que está marcado con un asterisco tiene un coste adicional.)

## Base de datos

- DB2 for i
- DB2 On-Demand Performance Center
- ODBC/JDBC/CLI Drivers, .Net enablement
- High performance analytical engine support (EVI)
- Transaction Management

## Contenido:

Editorial	1
Noticias Cortas	4
Contactos	16
Eventos	18



**Web**

Servidor de aplicaciones web integrado  
Servidor de Servicios Web  
JVM - 32-bit y 64-bit  
Servidor Web Apache  
Directory server  
Gestor de Certificados Digitales  
TCP/IP V6

**Virtualización**

Proporciona almacenamiento para particiones para i, AIX, y Linux  
Integración con BladeCenter y System x  
Fotos de espacios de almacenamiento (snapshots)  
Virtual Ethernet

**File and Print**

Integrated File System  
Net Server (servidor de archivos e impresión Windows)  
Gestión de impresión

**Disponibilidad con i**

WebSphere Server Express  
Zend Core (PHP)  
DB2 Web Query (para clientes con Query/400)  
Servidor de búsqueda de texto OmniFind  
Transform Services  
System i Access

**Disponibilidad para i \***

PowerHA para i  
BRMS  
Rational Development Tools  
... muchas más

**Gestión de almacenamiento**

Nivel único de memoria (balanceo y distribución de almacenamiento)  
Pools de almacenamiento (ASP, IASP)  
Backup & Recovery  
Salvar activo

**Gestión de trabajos**

Subsistemas  
Gestión de trabajos y planificador  
Información de Job accounting  
Diario, diario remoto y control de compromiso

“Desde hace bastante tiempo quería encontrar un recopilatorio de todo lo que lleva incluido el sistema operativo IBM i”

**Gestión de seguridad**

Arquitectura basada en objetos (resistente a virus, integridad)  
 Seguridad basada en el role  
 Asistente de configuración de seguridad  
 Encriptación: base datos, backup\*, datos en disco\*  
 Diario de auditoría  
 Detección de intrusión y prevención

**Gestión de sistemas**

Systems Director Navigator for I  
 Agente para Systems Director  
 Management Central  
 Consola de operaciones  
 Performance Collection Services  
 Performance Data Investigator & Advisor  
 Capacity Management (PM para i)  
 Atributos de configuración de todo el sistema

**Base**

Technology Independent Machine Interface (protección de aplicación)  
 Optimización de hebras y SMT (simultaneous Multithreading)  
 Compatibilidad Release a release  
 Soporte de software y migración de datos N-2  
 PASE (AIX runtime)  
 Lenguaje CL  
 Soporte de Capacity on Demand  
 Escalable desde 1 a 32 procesadores

**¿alguien da más?**

**Rosario Rodríguez Mego**  
**Secretaria Comité Ejecutivo**  
**Common Europe España**

**“¿alguien da más?”**

## NOTICIAS CORTAS

“Uno de los considerados erróneamente como gasto secundario es el relacionado con la gestión de procesos documentales. Durante años, las empresas se han limitado a la instalación de hardware para solucionar sus problemas de impresión”

### La importancia de optimizar los recursos de impresión

Uno de los considerados erróneamente como gasto secundario es el relacionado con la gestión de procesos documentales. Durante años, las empresas se han limitado a la instalación de hardware para solucionar sus problemas de impresión.

En tiempos de crisis las empresas prestan más atención a sus cuentas de resultados y tienden a reducir la inversión de determinadas partidas consideradas como las más importantes. Pocas son las compañías que **analizan en profundidad otras partidas** que tienen, a priori, una menor importancia económica, pero que pueden reportar un ahorro muy importante gracias a la implantación de las medidas oportunas.

Uno de los considerados erróneamente como gasto secundario es el relacionado con la **gestión de procesos documentales**. Durante años, las empresas se han limitado a la instalación de hardware para solucionar sus problemas de impresión, sin tener en cuenta las mejoras y evoluciones que se pueden implementar y que mejorarían la actividad de una compañía. La gran mayoría sólo se preocupa del número y tipo de **dispositivos a adquirir**. Pero hay mucho más.

Sólo en la Comunidad de Madrid, las compañías están perdiendo, de media, 17.500 euros anuales por una inadecuada gestión de sus recursos de impresión

Una política de impresión adecuada incluye la puesta en marcha de una **consultoría profesional** de costes de impresión, que tendrá en cuenta los periodos de mantenimiento en función del dispositivo, la ubicación de los mismos en la oficina, el tiempo mínimo de atención y la asistencia técnica, los **TCO, los costes ocultos**, el software de contabilidad de impresiones, el software de control, las aplicaciones desarrolladas para cubrir las necesidades de impresión concretas de una determinada oficina, la opciones de digitalización de archivos,... y todos estos factores nos darán pistas para decidir fórmulas de ahorro que podrán llegar a suponer **un 25 por ciento menos en nuestra cuenta de gastos de impresión**.

Descuidar estos factores está disminuyendo la productividad y generando pérdidas a las empresas. Según nuestros estudios, sólo en la Comunidad de Madrid, las compañías están perdiendo, de media, **17.500 euros anuales por una inadecuada gestión de sus recursos de impresión**. Son cifras que podrían ahorrarse. Es dinero que las pymes están perdiendo y que impide que sean más eficientes, más fuertes y que puedan salir adelante en esta crisis que está padeciendo el sector económico en general.

En ocasiones, el simple **cambio de ubicación de un dispositivo** dentro de la oficina, o la sustitución de un equipo por otro puede generar una importante cifra de ahorro. Pero existen otras acciones que minimizarían el gasto, como por ejemplo reducir el número y tipo de impresiones que no son necesarias. La realidad es que, por desconocimiento del gasto que supone, los empleados realizan **impresiones de documentos a color cuando podrían realizarse en blanco y negro**, -especialmente en departamentos como el de administración, que no lo necesita,- a doble cara, etc...con el consiguiente gasto que esta actitud provoca.

Existen soluciones que aseguran el cumplimiento de las normas que se establecen en la empresa, lo que genera un ahorro real en la compañía desde el primer día en que la política de impresión entra en marcha. Esta parte del proceso es vital, porque sólo **asegurándonos de que se cumplen las reglas marcadas** conseguiremos **reducir los gastos** de forma efectiva. Todo ello ayudará a aumentar la competitividad de los equipos de trabajo y, en definitiva, hará a las empresas más fuertes en tiempos de crisis.

### **Solar Impulse: el sueño de volar sin combustible, más cerca**

Dassault Systemes ha estado presente con Catia en el diseño del primer prototipo de avión que espera dar la vuelta al mundo en 2012, impulsado exclusivamente por energía solar.

[Solar Impulse](#) nació en 2003, de la mano de Bertrand Piccard y André Borschberg, con el objetivo de demostrar que **un avión puede dar la vuelta al mundo sin combustible**. Un equipo de 70 personas y un presupuesto de 70 millones de euros han hecho posible la presentación de **HB-SIA**, el primer paso para alcanzar este sueño. La puesta de largo oficial del prototipo, que congregó a más de 800 personas, tuvo lugar muy cerca de Zurich, en Dübendorf, base de operaciones de Solar Impulse .

### **HB-SIA, el primer prototipo de avión solar**

Este avión impresiona con sus enormes alas, que le confieren una envergadura de **63,4 metros**, (de longitud similar a las de un Boeing 747), sobre todo si la comparamos con la pequeña cabina del piloto. La superficie de sus alas está cubierta por **12.000 células fotovoltaicas**. Con un peso total de **1.600 Kg.** el aeroplano ha sido diseñado para que sus cuatro motores (10 CV cada uno) le permitan **volar durante 36 horas a más de 8.000 metros**, con una velocidad de crucero de unos 70 Km/h.

El Solar Impulse HB-SIA despegará del suelo por primera vez durante el mes de octubre y ha fijado su primer vuelo nocturno para 2010. Los resultados obtenidos serán analizados con la máxima precisión porque van a permitir el desarrollo de un **segundo avión (HB-SIB)**, que será el que afronte la hazaña de dar la **vuelta al mundo en cinco etapas en 2012**, con los rayos del sol como única fuente de alimentación.

Solar Impulse no es sólo un avión, es un mensaje de protección del entorno, inventar el futuro y buscar un mundo sostenible

**"Dassault Systemes ha estado presente con Catia en el diseño del primer prototipo de avión que espera dar la vuelta al mundo en 2012, impulsado exclusivamente por energía solar"**

Bertrand Piccard

Completar lo que hoy mismo parece un episodio de ciencia ficción puede ser más importante de lo que parece. En palabras de Piccard, el triunfo de Solar Impulse significará el final de las excusas para que vehículos de motor, aparatos de aire acondicionado o granjas de servidores no se alimenten con energías limpias. *“Este espíritu pionero junto a una visión política acorde puede cambiar la sociedad y poner fin a la dependencia de combustibles fósiles”*, apunta Ricard. *“Solar Impulse no es sólo un avión, es un mensaje de protección del entorno, inventar el futuro y buscar un mundo sostenible”*.

Catia, en el origen de un sueño

[Dassault Systemes](#) ha logrado que su software **Catia** se convierta en un estándar de la industria aeronáutica. El programa utilizado ha sido la versión 5, aunque la 6 ya está en el mercado y a sus funcionalidades se debe el **modelado, diseño y especificaciones aerodinámicas** de este curioso avión. Otra solución del fabricante, Enovia SmartTeam, ha sido empleada durante meses para gestionar el increíble volumen de piezas asociadas al diseño, optimizando tareas tan complejas como habituales de la aeronáutica, donde un diseño puede estar compuesto desde 200.000 hasta tres millones de piezas.

Enrique Guinaldo, ingeniero de Diseño y experto en Catia dentro de Solar Impulse, trabaja para la empresa Altran y ha explicado a techWEEK cómo es su trabajo diario en el proyecto: *“Lo primero es dibujar un croquis que se pasa al analista para posteriormente diseñar el concepto en Catia”*, explica. El siguiente paso es el cálculo estructural de cada pieza con Femap, un programa que permite realizar ajustes antes de que la pieza vuelva a diseño. Este software permite **predecir qué le ocurre a una pieza** simulando diferentes escenarios hipotéticos. *“Con Catia no es necesario volver al inicio si se detecta un fallo en una pieza, pues a partir de cualquier punto se puede reprogramar”*, apunta el ingeniero español.

### Los integradores de virtualización toman la palabra: ¿Hyper-V o ESX Server?

En el mercado de la virtualización, las dos plataformas más demandadas con diferencia son las de VMware y Microsoft. El coste, la rapidez, la madurez o la sencillez de su manejo son detalles que las convierten en diferentes, por eso algunos integradores españoles nos ofrecen su visión y preferencias.

Para gustos los colores. Así de claro lo tienen los integradores de TI españoles especializados en virtualización al enfrentar las dos plataformas más extendidas y demandadas en estos momentos en el mercado: **ESX Server de VMware e Hyper-V de Microsoft, ya que ambas llevan el tiempo necesario en el mercado para ser lo suficientemente robustas y, por tanto, se pueda confiar plenamente en ambas, que han sido ampliamente probadas y comprobadas en entornos de producción y misión crítica.**

En un informe publicado por IDC en el segundo trimestre de 2008, se confirmaba que la participación de mercado virtualización de VMware, en términos de facturación, fue del 78 por ciento. De lo que se deduce que el fabricante ha mantenido su participación en el mercado res-

**“En el mercado de la virtualización, las dos plataformas más demandadas con diferencia son las de VMware y Microsoft. El coste, la rapidez, la madurez o la sencillez de su manejo son detalles que las convierten en diferentes, por eso algunos integradores españoles nos ofrecen su visión y preferencias”**

pecto al primer trimestre de este año, pero que ha perdido peso específico respecto al mismo periodo del año anterior, donde la cuota de mercado que ostentaba era de 86 por ciento. **En lo que se refiere a nuevas unidades, la cuota de mercado de VMware se situó en 44 por ciento, frente a 51 del mismo período del año anterior y al 42 del primer trimestre de 2008.**

Desde que se lanzara su versión definitiva en junio de 2008, **Microsoft ha logrado acaparar el 23 por ciento de las ventas con Hyper-V y Virtual Server 2005, frente a 20 registrado hace un año y 18 del primer trimestre de 2008.**

¿Experiencia frente a precio?

Para José Manuel Bernal, director de servicios en el área de soluciones de Nextel Engineering, el precio es una de las principales armas que juegan a favor de los de Redmond aunque no la única: ***“VMware tiene unos costes mucho más altos que la plataforma que propone Microsoft. En segundo lugar, la mayor diferencia reside en el hipervisor. El hipervisor es por lo que VMware y Microsoft batallan continuamente ya que constituye una ligera pieza de código embebido en la plataforma estándar de la industria WinTel (por ejemplo, el tamaño de Hyper-V de Microsoft es de 800 KB)”***.

Y añade, igual de rotundo el directivo: ***“Los servicios de virtualización se implementan por encima de una ‘pequeña capa de código’, que se llama hipervisor, que se coloca por encima del hardware. El primer propósito de los hipervisores es el re-direccionamiento de las peticiones entre múltiples máquinas virtuales y el hardware de manera que cada máquina virtual ‘crea’ que se trata de propio hardware. Por lo tanto, esa pequeña pieza de código puede constituir un arma importante para ambos fabricantes. Hyper-V es rápido, está profundamente integrado con Windows Server 2008, y Microsoft piensa ofrecerlo con su sistema operativo de forma casi gratuita. Por tanto, las empresas que opten por el hipervisor de Microsoft poseerán una solución altamente integrada, de elevado rendimiento, escalable y prácticamente sin coste para la virtualización Windows”***.

En cambio, Pedro M. Prestel, director de Terremark en España, comienza por la madurez a enumerar las múltiples ventajas que VMware ofrece a sus clientes frente a sus competidores. ***“La mayor diferencia actual es la evolución que han tenido ambas plataformas. Sin temor a ofender a nadie, VMware lleva más tiempo en el mercado y, por tanto, parece ser más completa en cuanto a prestaciones y evolución futura, no obstante, también proporciona a Microsoft oportunidades claras para incorporar nuevas funcionalidades a su plataforma e incluso, ofrecer prestaciones diferentes a la de su competidor”***.

Además, añade Prestel, ***“actualmente, como proveedores de servicios gestionados usamos VMware por la madurez de su solución así como los acuerdos y colaboraciones conjuntas que realizamos. No obstante, nuestros acuerdos con Microsoft son también excelentes y entendemos que la plataforma de Microsoft tendrá un papel importante en el mercado, por lo que nosotros estamos siempre abiertos a***

**“Para José Manuel Bernal, director de servicios en el área de soluciones de Nextel Engineering, el precio es una de las principales armas que juegan a favor de los de Redmond aunque no la única”**

*nuevas opciones y nuevas posibilidades. Escuchamos con interés lo que nuestros partners tengan que decirnos”.*

La madurez de VMware, tras diez años al frente de este mercado es también una de las principales características que destaca Julián Martín, consultor del Centro Experto de Arquitecturas y Gestión de Sistemas de Informática El Corte Inglés, compañía que trabaja intensamente en la implantación de ambas plataformas: **“La diferencia fundamental entre ambas soluciones de virtualización está en la madurez de sus funcionalidades. VMware dispone de una solución con funcionalidades como VMotion, DRS o Fault Tolerance, ya incorporadas e integradas en su solución desde hace tiempo, mientras que Microsoft está en fase de incorporación de alguna de estas funcionalidades o han sido incorporadas recientemente”.**

Martín también destaca como las soluciones de virtualización de **VMware han demostrado un 50 por ciento de mejora en el ratio de consolidación respecto a la plataforma Hyper-V de Microsoft**, sobre determinadas cargas de trabajo. Aunque también hay que tener en cuenta que **Microsoft compensa esta diferencia de rendimiento ofreciendo una solución con un precio más competitivo**, dado que su solución de virtualización se incorpora como un servicio adicional dentro de la gama de servidores Microsoft Windows 2008, sin coste adicional. Además, *“un reto importante dentro de la virtualización es la complejidad en las tareas de gestión de la plataforma virtualizada, en este punto Microsoft ha apostado por la integración bajo su suite System Center, la gestión y monitorización tanto de los entornos físicos como virtuales, tanto de la plataforma VMware como Microsoft”.*

El ROI ha vuelto a emerger como una de las principales armas de venta a la hora de emprender algún proyecto tecnológico, y ambas plataformas de virtualización son rápidas en este sentido. **Una u otra solución puede aportar, en un proyecto concreto, una recuperación de la inversión más rápida en función de las características y entorno de cada cliente**, para lo que también resulta importante la plataforma tecnológica con la que cuenta cada empresa, su conocimiento de las herramientas de virtualización y su formación en TI.

### **Abrirse al mercado exterior es la asignatura pendiente de las factorías de software españolas**

La localización geográfica estratégica, los costes laborales inferiores a la media de la UE y las buenas infraestructuras han sido las ventajas que han convertido a España en centro de nearshoring para Europa.

Las factorías software son un mercado en pleno despegue en España y los datos así lo demuestran. El pasado año llegaron a facturar en nuestro país 376 millones de euros y se prevé que en 2010 la cifra pueda llegar a alcanzar los 530 ya que, según el estudio **“España y las nuevas oportunidades de negocio en el entorno global: las factorías de software”** presentado por AETIC, su mercado potencial

**“La localización geográfica estratégica, los costes laborales inferiores a la media de la UE y las buenas infraestructuras han sido las ventajas que han convertido a España en centro de nearshoring para Europa”**

es de 1.200 millones de euros, aunque en 2008 sólo atendieron al 31 por ciento de ese mercado.

En cuanto a la facturación de estos centros, **el 55,7 por cien de los ingresos provienen del desarrollo de aplicaciones, mientras que la segunda actividad por volumen de negocio fue la relativa a mantenimiento de programas, con un 30,5 por ciento.**

La **globalización aparece como uno de los principales responsables de la proliferación** de estos centros que a su vez han convertido a España en uno de los principales países europeos mejor posicionados para alojar industrias derivadas del nearshoring en gran parte por su situación geográfica, por tener unos costes laborales inferiores a la media de la UE, por las buenas infraestructuras, por ser un mercado nacional en alza, por nuestra cultura del desarrollo y por la estabilidad política.

Aunque no todo van a ser flores, tal y como señala Antonio Cimorra, director de TI de AETIC: *“algunos de los inconvenientes que frenan el desarrollo del nearshore en España son el escaso dominio que tenemos del inglés; la escasa competitividad en precios que tenemos respecto a otros países emergentes, algunos de ellos pertenecientes a la UE; la disponibilidad de recursos a medio plazo; y una industria del software poco extendida”.*

Mirando al exterior

Otro de los principales ‘handicaps’ de las factorías de software en España es que **ha centrado sus operaciones en el mercado nacional creando una fuerte dependencia interna y olvidando las oportunidades que ofrecen los clientes extranjeros, que sólo representan un 5,5 por ciento de la facturación total actual.**

Aquí encontramos un defecto que ha de convertirse en reto, en una oportunidad tras buscar alternativas a la estrategia de competencia de costes, ya que a medio plazo están surgiendo nuevas economías en Europa con salarios más bajos, que llegarán a convertirse en atractivos destinos de nearshoring, tal y como afirma Cimorra.

Además, también es un dato representativo que de los 376 millones ingresados, 300 millones procedieran de contratos con las Administraciones Públicas. No sólo por ser el principal destino de los desarrollos de software realizados, sino también por el apoyo de las Administraciones Autonómicas y Locales en la implantación de factorías de software o la promoción de entornos empresariales favorables como son los Parques Científicos y Tecnológicos. De hecho, el 25 por cien de las empresas ubicadas en los Parques Científicos y Tecnológicos son empresas de Tecnologías de la Información.

Además del **reto que supone la apertura de estas empresas a mercados internacionales, las factorías españolas de software deben buscar alternativas a la estrategia de competencia en costes, como la especialización hacia servicios de mayor valor añadido de ingeniería de software.** También la proximidad a clientes que ostentan posiciones de liderazgo internacional en sectores estratégicos es otra de las alternativas a la hora de aportar servicios de mayor valor añadido.

**“Otro de los principales ‘handicaps’ de las factorías de software en España es que ha centrado sus operaciones en el mercado nacional creando una fuerte dependencia interna y olvidando las oportunidades que ofrecen los clientes extranjeros, que sólo representan un 5,5 por ciento de la facturación total actual”**

En estos momentos de declive económico, la creación de empleo es siempre una noticia bienvenida, por lo que cabe destacar que el empleo generado en las factorías de software durante los tres últimos años se ha duplicado y en 2008 ya eran más de 10.000 los trabajadores empleados, cifra que se convertirá en 13.500 en el año 2010.

### **IBM confía en el talento salmantino para su Centro de Innovación**

El Centro, que forma parte de INSA, proporciona a las empresas clientes una reducción de costes de entre el 20 y 40 por ciento en el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones .

Los Centros de Innovación Tecnológica (CENIT) de INSA, compañía del **Grupo IBM**, desarrollan **proyectos de innovación tecnológica para incrementar la productividad** de las empresas clientes. El centro de Aldeatejada (Salamanca) forma parte de la red internacional de centros de servicios de IBM. Dotados con las últimas tecnologías y profesionales especializados, ofrecen a las empresas servicios de gestión y desarrollo de aplicaciones, con una destacable aportación de valor añadido para sus negocios.

En tan sólo un año de operación, el centro de Salamanca ya da pleno empleo a más de 180 personas con una capacidad total para 400.

El mundo está cambiando. Cada vez es más pequeño y más plano, pero también más interconectado, tecnológicamente preparado y, en definitiva, más inteligente. En este entorno, de gran complejidad pero también con oportunidades, las empresas deben buscar fórmulas para ser más competitivas y diferenciarse de su competencia.

El objetivo de los centros CENIT es **aportar soluciones de negocio que permiten a las empresas ser más eficientes, flexibles y adaptables a los cambios del mercado**, así como ofrecer servicios de gestión y mantenimiento de sus aplicaciones.

Los servicios que se prestan desde los CENIT se realizan a través de un avanzado modelo de trabajo en remoto que permite obtener importantes beneficios a los clientes. Este modelo de trabajo se caracteriza por contar con:

- Más de 480 profesionales especializados (entre los centros de Salamanca y Cáceres) en nuevas tecnologías y en diferentes sectores de actividad económica.
  - Capacidad productiva por encima de las 800.000 horas anuales.
  - Mejores prácticas y procesos de acuerdo con el estándar de calidad más reconocido en el mercado: CMMI (Capability Maturity Model Integration), que evalúa los procesos de desarrollo, gestión y mantenimiento de aplicaciones.
  - Modelo avanzado de gestión de la demanda de los clientes, con métodos y herramientas de estimación de solicitudes y gestión eficiente de los requisitos del negocio.
- Capacidad de recursos bajo petición, pagando sólo por el trabajo realizado y con flexibilidad para absorber picos de demanda.

**"El Centro, que forma parte de INSA, proporciona a las empresas clientes una reducción de costes de entre el 20 y 40 por ciento en el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones"**

Esta forma de trabajar ofrece a los clientes de los centros CENIT los siguientes beneficios:

- Capacidad de innovación: acceso a altos conocimientos en tecnologías y soluciones sectoriales.
- Reducción de costes de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones de un 20-40 por ciento.  
Mejora de la calidad y del nivel del servicio de las aplicaciones de un 30-40 por ciento.

Además, los CENIT están integrados en la red de centros internacional de IBM, con lo que los clientes pueden acceder al conocimiento y soluciones de estos centros internacionales de la compañía.

Las tecnologías que se gestionan desde estos centros son: **SAP SRM, Java, Siebel, Cobol, WebSphere, Lotus, .NET, herramientas de Business Intelligence, SIG** (Sistema de Información Geográfica), administración y monitorización remota de sistemas, testing y traducciones técnicas de procesos para clientes internacionales.

### **El sistema operativo Google Chrome estará disponible a mediados de 2010**

Google Chrome OS es un sistema operativo ligero y de código abierto diseñado para PCs. Competirá con Windows 7, con la diferencia de estar diseñado desde y para la Web.

**Google** ha anunciado su **sistema operativo Google Chrome**, nueve meses después del lanzamiento del [navegador homónimo](#). Chrome es el navegador utilizado por más de 30 millones de personas, según datos de Google, que propone al mercado un nuevo sistema operativo diseñado para netbooks y con Internet en su ADN.

Este nuevo sistema operativo está **basado en Linux** y estará disponible en **mini portátiles** a partir de la **segunda mitad del año 2010**. Desde Google buscan posicionarse frente a Windows 7 con un modelo alternativo, pues la mayoría de los sistemas operativos se diseñaron en una época en la que aún no existía Internet. Google argumenta que Internet debería ser el centro de esta experiencia.

La compañía trabaja con un importante número de socios y pronto comenzará a colaborar con programadores de la comunidad de software libre, que impulsarán la velocidad, sencillez y seguridad, aspectos clave del sistema operativo Google Chrome. La **interfaz de usuario es mínima**, ya que la mayor parte de la experiencia de los usuarios tiene lugar en la web. Al igual que ocurrió con el navegador Chrome, Google ha **rediseñado completamente la arquitectura de seguridad** que está detrás del sistema operativo de forma que los usuarios no tengan que hacer frente a virus, software malintencionado y actualizaciones de seguridad.

El sistema operativo Google Chrome se ejecutará en **procesadores ARM y x86**, aunque aún no se ha hecho público con qué **fabricantes de netbooks** se realizará el lanzamiento.

Todas las **aplicaciones** basadas en la web funcionarán automáticamente no sólo en el sistema operativo Google Chrome, sino también

**"Google Chrome OS es un sistema operativo ligero y de código abierto diseñado para PCs. Competirá con Windows 7, con la diferencia de estar diseñado desde y para la Web"**

en **cualquier navegador estándar** de Windows, Mac y Linux, de forma que los programadores contarán con una base de usuarios potenciales mucho mayor.

Con este movimiento, Google deja [Android](#) como un sistema operativo para dispositivos móviles, mientras busca posicionarse con Chrome en el segmento de portátiles y sobremesa

### ¿Pueden las Comunicaciones Unificadas ser una solución para la crisis?

Tecnología y un nuevo enfoque organizativo. Las Comunicaciones Unificadas parecen ser un camino sin retorno hacia el ahorro de costes, una mayor productividad y una eficiencia empresarial superior.

La implantación de las Comunicaciones Unificadas tiene como principal ventaja el ahorro de costes

El **ahorro de costes** que ofrecen las Comunicaciones Unificadas podrían convertirlas en una de las medidas 'estrella' en este momento de crisis económica que sufren las empresas de todo tipo y tamaño.

"El ahorro de costes que ofrecen las Comunicaciones Unificadas podrían convertirlas en una de las medidas 'estrella' en este momento de crisis económica que sufren las empresas de todo tipo y tamaño"

*"Como soluciones innovadoras, **las Comunicaciones Unificadas contribuyen a mejorar la eficiencia de las empresas en un entorno tan difícil como el actual.** La simple posibilidad de que las empresas y sus empleados puedan comunicarse sin estar limitados por el tiempo y el espacio es un avance sin precedentes cuya repercusión inmediata es el ahorro de costes y gastos que hasta ahora eran necesarios y el aumento de la productividad, de la competitividad. La flexibilidad que proporcionan las CU permite crear un entorno de trabajo 'sin barreras' en el que empleados, clientes, socios y proveedores pueden trabajar con mucha más fluidez, lo que supone un cambio sustancial en términos de eficacia",* declara Luis Alberto Cruz, responsable de Soluciones IT de [BT España](#).

[Telefónica](#) se atreve incluso a cuantificar este ahorro y así, desde la operadora, se asegura que, para una entidad financiera con 10.000 empleados, la comunicaciones unificadas pueden suponer un **ahorro de 32.000 horas anuales** dedicadas a esas gestiones. Y el tiempo es dinero.

Y otro de los nombres propios de la industria TI, [Nortel](#) que afirma que con la implementación de las CU en su propia organización ha obtenido un ahorro anual de más de 12 millones de dólares, con un **retorno de la inversión en 10 meses**.

*"Una de las primeras y más obvias ventajas de las Comunicaciones Unificadas es el ahorro de costes que ofrecen. Tener 'dentro de casa' servicios como la videoconferencia **puede significar uno de los retornos de inversión más rápidos que un CIO haya visto jamás.** Un claro ejemplo que demuestra estos ahorros lo encontramos en los gastos en comunicaciones de telefonía móvil. Pensemos, por ejemplo, en una compañía española pero que tiene que hacer numerosas llamadas de teléfono internacionales, utilizando teléfonos móviles; si esta compañía utilizara CU y dirigiera sus llamadas a través de la*

*VoIP, el ahorro económico sería muy relevante”, afirma desde [Avaya](#), Chris Barrow, UC Solutions Marketing para EOMA.*

Por su parte, y coincidiendo en la misma idea, Javier González, director de la Unidad de Negocio de Mayor de [Colt Telecom](#), *“en estos momentos es fundamental que las empresas tomen medidas para mejorar la eficiencia y la productividad de los empleados. Las Comunicaciones Unificadas **facilitan la comunicación instantánea y flexible entre los empleados de una empresa para hacerlos más productivos y les permiten trabajar de forma segura desde cualquier sitio**. A su vez, al responsable de TI y comunicaciones le ofrece una serie de herramientas que les permiten ahorrar costes y disponer de mayor flexibilidad para cubrir las necesidades de sus usuarios”.*

Y otra cifra más para ayudarles a convencerse: de acuerdo con BT, implantar su sistema de comunicaciones unificadas, denominado BTi-Comms, **puede elevar un 15 por ciento la productividad** de una empresa, lo que para una compañía de unos 200 empleados se puede cuantificar en alrededor de un millón de euros el primer año.

### **Google Chrome OS, ¿un sistema operativo para un mundo ideal?**

El autor subraya que precisamente ahora los sistemas operativos han dejado de tener importancia y su futuro pasa por convertirse en un interfaz de usuario, en un mundo donde aplicaciones y almacenamiento se ubican en la Red.

Nada anima más a la prensa tecnológica que una **guerra entre gigantes**. Sin lugar a dudas, en los próximos meses veremos un sinfín de reportajes sobre la **pugna entre Google y Microsoft** por el dominio global de sus respectivas tecnologías.

El reciente anuncio de Google acerca su propuesta de ofrecer un [sistema operativo-navegador Web basado en Linux para netbooks](#) y otras plataformas coincide con un punto de inflexión en la historia de sistemas operativos. Ahora, más que nunca, los sistemas operativos han dejado de tener importancia.

LLámenme incrédulo, pero pienso que este desarrollo es más importante para los accionistas de ambas compañías que para los CIOs y profesionales de TI

Érase una vez cuando la opción de sistema operativo **dictaba el tipo de procesador**, lo cual determinaba el proveedor de hardware. También dictaba qué aplicaciones podía instalar. **El único sistema operativo que aún sigue esta norma es Mac OS**. Chrome OS es distinto: no depende de procesadores o plataformas. Se puede ejecutar sobre hardware diseñado para Windows y sobre sistemas basados en arquitectura ARM (PDAs, móviles, etc.). Asimismo, es capaz de ejecutar aplicaciones Web sobre cualquier navegador. Indudablemente, Google Apps funcionará a la perfección con Chrome OS. Por otra parte, Google insiste en que su sistema operati-

**“El autor subraya que precisamente ahora los sistemas operativos han dejado de tener importancia y su futuro pasa por convertirse en un interfaz de usuario, en un mundo donde aplicaciones y almacenamiento se ubican en la Red”**

vo aportará más seguridad, será más fácil de configurar y ofrecerá mejores prestaciones que los SO actuales.

La experiencia sugiere que **Chrome tendrá que ser no sólo mejor, sino mucho mejor**, en estos aspectos si quiere triunfar en el mercado. Esperemos que así ocurra porque son atributos realmente deseados independientemente de quién sea el proveedor. Sin embargo, Chrome OS llega justo en un momento en el que se cuestiona la importancia y relevancia del sistema operativo en el equipo de sobremesa.

Para cuando llegue Chrome OS, los procesadores de los equipos desktop incorporarán funcionalidades de virtualización asistida por hardware. Con mayor frecuencia, los hipervisores determinarán las características de rendimiento del sistema: con qué eficacia gestionan la memoria, cómo interactúan con la CPU, cómo gestionan el consumo de recursos, etc.

Hoy día, un mayor número de aplicaciones y sistemas de almacenamiento se ubican en la Red, y la función principal del sistema operativo bien podría convertirse en ser la interfaz de usuario. **La función de seguridad se realizará entre el hipervisor y el sistema operativo y continuará siendo un factor crítico.**

No obstante, el mundo ideal en el que mejor debutaría Chrome OS sería uno donde los **sistemas operativos fuesen intercambiables**, donde las aplicaciones funcionasen independientemente del SO, y donde, francamente, al usuario le diese igual uno u otro sistema.

El impacto principal de Google bien podría ser en aspectos no relacionados a la tecnología, **forzando a Microsoft a rebajar sus precios** y mejorar Windows.

Llámenme incrédulo, pero pienso que este desarrollo es más importante para los accionistas de ambas compañías que para los CIOs y profesionales de TI.

### **Rational de IBM ayuda a desarrollar productos más inteligentes**

IBM ha presentado un laboratorio de experimentación de soluciones para que los clientes prueben las posibilidades de los nuevos productos.

IBM ha anunciado una **nueva plataforma de software y servicios para ayudar a fabricantes y diseñadores a desarrollar productos más innovadores que ayuden a trabajar y vivir de forma más inteligente**. Estas nuevas soluciones mejorarán la colaboración y ayudarán a reducir los costes.

Las herramientas de software [Rational de IBM](#) se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones y sectores. Por ejemplo, forman parte del desarrollo de sistemas telemáticos para camiones que optimicen el uso del vehículo y la elección de la ruta a seguir, generando ahorros en el consumo de combustible de entre el 5 y el 10%, y del 10% en los costes de telecomunicaciones. Otro campo de aplicación es el

**"IBM ha presentado un laboratorio de experimentación de soluciones para que los clientes prueben las posibilidades de los nuevos productos."**

sanitario, permitiendo que los médicos puedan monitorizar la salud del paciente de forma remota, con todos los beneficios que ello conlleva (ahorro de tiempo en el diagnóstico, menos viajes al hospital, etc). En este mismo sector se ha avanzado muchísimo en la gestión de imágenes, como puede ser el envío de placas de rayos x y resonancias magnéticas directamente a los portátiles e iPhones de los médicos, mejorando la atención al paciente.

Integración de sistemas y software

Las nuevas soluciones de software anunciadas por IBM **proporcionan una plataforma de implementación totalmente integrada, que contempla requisitos, diseño, desarrollo, gestión de productos y tecnologías de software, además de ayudar a obtener mayor valor de los productos comercializados. Los principales productos anunciados son los siguientes:**

"Las nuevas soluciones de software anunciadas por IBM proporcionan una plataforma de implementación totalmente integrada, que contempla requisitos, diseño, desarrollo, gestión de productos y tecnologías de software, además de ayudar a obtener el mayor valor de los productos comercializados."

- **IBM Rational Team Webtop**, que ayuda a aumentar la comunicación y productividad en los equipos de diseño de productos, presentando información de múltiples herramientas de software en funcionamiento en un único vistazo vía web.
- **IBM Rational DOORS**. La nueva versión de DOORS permite que un conjunto más amplio de personas implicadas revise, analice y modifique los requisitos necesarios usando la Web y reduciendo las revisiones basadas en papel.
- **IBM Rational Change e IBM Rational Synergy** se actualizan para mejorar la calidad de las aplicaciones, identificando de forma más exacta y eficiente todas las fases de los procesos.
- **IBM Rational Team Concert**. La nueva versión, basada en la plataforma IBM Jazz, proporcionará más niveles de ampliación y seguridad, permitiendo un desarrollo ágil y en colaboración entre los equipos del producto distribuidos.
- **IBM Rational Rhapsody** incluye nuevas funcionalidades que ayudan a los clientes a lanzar productos al mercado con mayor rapidez, incluyendo un flujo de desarrollo de software nuevo y más ágil, así como la capacidad para realizar modelos de sistemas complejos, antes de vincular software, hardware y electrónica.

Esta revista es un medio de comunicación de nuestra asociación.  
Las opiniones en ella expresadas son las de sus autores y no coinciden, necesariamente, con las del Comité Ejecutivo de la Asociación.



## PROXIMOS EVENTOS COMMON

### 16 DE SEPTIEMBRE, BARCELONA

Dado el interés mostrado por el evento que se celebró el pasado mes de Junio en Madrid, se repetirá el evento sobre ALMACENAMIENTO en Barcelona.

Los temas a tratar son los siguientes:

Conceptos básicos de almacenamiento externo

Conceptos básicos de VIOS

Solución de replicación de datos utilizando cabinas de Disco Low Cost\*

Demo de Solución

- (\*)Esta solución pretende cubrir necesidades de Contingencia para entornos multiplataforma (AIX, Windows, Power p, Power i) de una manera sencilla y costes totalmente asumibles para PYMES.

Evento gratuito

### 29 y 30 DE OCTUBRE, MALAGA

REUNION NACIONAL, estamos trabajando para que este año la reunión sea aún más interesante. Por favor reservar estas fechas en vuestras agendas.

En estos días estamos cerrando la agenda que os será remitida en unos días con toda la información .

En nuestra página web [www.common.es](http://www.common.es) encontrarás más información sobre estas sesiones.

**“En nuestra página web [www.common.es](http://www.common.es) encontrarás más información sobre estas sesiones”**

C/ Góiri, 30—7º D  
28039 Madrid  
Teléfono: 913.116.114  
Fax: 913.116.114  
Correo: info@common.es

**EDICION:**

Common Europe España

**COMITÉ EJECUTIVO****PRESIDENTE**

OLGA MIRALLES

**ASERCO**

TLF 93.341.40.78

EMAIL: olgam@common.es

**VICEPRESIDENTE**

SANTIAGO PICAZO

**SAYTEL SERVICIOS INFORM**

TLF 91 296.13.45

EMAIL: spicazo@common.es

**SECRETARIO**

ROSARIO RODRÍGUEZ MEGO

**IBM ESPAÑA**

TLF 91 397.64.73

EMAIL : charormego@common.es

**TESORERO**

GUILLERMO ANDRADES

**CPI SOFTWARE**

TLF 91 535.41.35

EMAIL: gab@common.es

**VOCALES**

DEBORA CLAP

**CLAP SOLUCIONES INFORM**

TLF 93 487.62.78

EMAIL: debora@common.es

**COORDINACION Y EDICION**

Juan José Casado

**SECRETARIA**

Alicia Santos

**FINES DE LA ASOCIACION:**

- Promover entre sus miembros el intercambio de informaciones y experiencias sobre todas las cuestiones relacionadas con la informática.
- Desarrollar coloquios seminarios y reuniones para el estudio de los sistemas de información, que permitan un mejor aprovechamiento de los equipos y materiales existentes en el mercado
- Canalizar las experiencias de los miembros de la Asociación a fin de obtener mejoras en beneficio de los Miembros usuarios
- Establecer relaciones con otras Asociaciones o grupos profesionales, nacionales e internacionales, con actividades iguales o similares
- Realizar cualesquiera otras actividades que, de acuerdo con los objetivos antes enumerados, ayuden a la consecución de los fines previstos.