

# Kit de oportunidades para socios

DESARROLLE SU EMPRESA DE SERVICIOS CON NOVELL.

[www.novell.com](http://www.novell.com)

## Soluciones para centros de datos



Marzo de 2006



**Tabla de contenido:**

<b>2</b> . . . . .	Comercialización de soluciones Linux para centros de datos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (Pymes)
<b>13</b> . . . . .	Referencia rápida

# Comercialización de soluciones Linux\* para centros de datos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (Pymes)

Los clientes necesitan nuevas maneras de reducir los costos operativos y mejorar la facilidad de gestión, la confiabilidad y la seguridad, y las razones son comprensibles: los sistemas basados en UNIX que se utilizan habitualmente son costosos, poco flexibles e incluyen aplicaciones que exigen un hardware específico.

Para muchos clientes, el centro de datos constituye el centro neurálgico de las actividades, donde se ejecutan las aplicaciones y se almacenan los datos corporativos indispensables. Demuéstreles cómo elevar los estándares de estos elementos vitales de sus redes... sin aumentar los costos.

## Por qué los clientes necesitan estas soluciones ahora mismo

“Un centro de datos es una instalación que se utiliza para albergar sistemas informáticos y componentes asociados fundamentales para llevar a cabo la actividad de la empresa. Prácticamente cualquier empresa mediana o grande dispone de algún tipo de centro de datos, aunque las compañías de mayor tamaño suelen contar con docenas de centros de datos. Como los datos constituyen un aspecto crucial de las operaciones de la mayoría de las empresas, las organizaciones tienden a protegerlos con gran celo. Por lo tanto, un centro de datos debe mantener estándares altos para garantizar la integridad y la funcionalidad del entorno informático que aloja”. (Fuente: *Wikipedia*, “Data Center”)

Los centros de datos son vitales. También muy costosos. Y a menudo no son tan seguros ni tan confiables como deberían ser.

Empresas de todo tipo y tamaño deben mantener y mejorar los niveles de servicios empresariales y la mayoría de los mecanismos para lograrlo se hallan en el centro de datos. Los clientes necesitan nuevas maneras de reducir los costos operativos y mejorar la facilidad de gestión, la confiabilidad y la seguridad, y las razones son comprensibles: los

sistemas basados en UNIX que se utilizan habitualmente son costosos, poco flexibles e incluyen aplicaciones que exigen un hardware específico. Además, no centralizan los servidores en un solo punto, lo que dificulta su gestión. Y el personal de TI preocupado por la seguridad se ve abrumado por la necesidad de actualizar continuamente los sistemas y de implementar costosas contramedidas frente a las amenazas a que se ven sometidos los datos y los bienes informáticos de la empresa.

## Objetivos y oportunidad

Novell® puede ayudar a que sus clientes reduzcan los gastos y la complejidad de la gestión informática, tanto si manejan cargas de trabajo básicas, bases de datos fundamentales para la empresa o aplicaciones de línea de negocio. A continuación se desglosan cuatro áreas principales de rentabilidad en el mercado de los centros de datos, que forjan el camino de las empresas de sus clientes hacia el mundo de la computación de código abierto:

### ***Reduzca gastos con la implementación de servidores de periferia basados en Linux***

Los clientes no deberían verse obligados a redistribuir el presupuesto para costear servicios básicos. Lo que le interesa a los

clientes (y lo que merecen) es una solución económica y de bajo mantenimiento para gestionar las cargas de trabajo básicas.

Para muchos de los clientes, la empresa depende de los servidores de periferia, es decir, los que se encargan de las operaciones básicas: Internet, correo electrónico, firewall, DNS, almacenamiento, archivos, impresoras y otros sistemas clave. Estas funciones son fundamentales, pero muy simples, por lo que no es preciso gestionarlas mediante costoso hardware o software propietario. Si, en un primer momento, su cliente, al igual que muchos otros, instaló estos servicios en la plataforma UNIX\*, tal vez sea hora de cambiar. Linux\* ha evolucionado mucho y ahora ofrece la confiabilidad y el rendimiento de UNIX en hardware estándar y económico. Si lo que busca es una solución para las tareas básicas, la relación entre precio y rendimiento es una ventaja evidente de Linux.

Demuéstreles a sus clientes por qué, con SUSE® Linux Enterprise Server, pueden estar tranquilos. Se trata de un producto fiable y de calidad que permite crear una solución de uso común, económica y de fácil mantenimiento. Y si surge cualquier problema, no tienen más que llamar y recibirán la asistencia técnica que necesiten: de usted, como su proveedor de soluciones, o directamente de Novell; cualquiera sea el método elegido, ambos se beneficiarán con el respaldo de Novell.

### ***Aumente los ingresos con implantaciones de bases de datos basadas en Linux.***

Cada día hay cientos, o miles de procesos de sus clientes que dependen de la base de datos. Si el rendimiento de esta herramienta es insuficiente, tanto la productividad como el funcionamiento general de la compañía del cliente disminuyen, lo que se traduce en pérdidas de beneficios. Por lo tanto, necesitan un sistema operativo que optimice el uso de la base de datos, aplique los servicios informáticos más avanzados, proteja la información y ahorre dinero.

Las bases de datos relacionales constituyen el centro neurálgico de cualquier empresa, puesto que son las encargadas de suministrar información esencial para su actividad. Por esta razón, los departamentos de TI de los clientes alojan las bases de datos en los mejores servidores y en los sistemas operativos más seguros. Hasta ahora, estos sistemas se basaban en UNIX. Pero UNIX se está empezando a quedar atrás. Por ejemplo, para que una empresa pueda ejecutar los servicios informáticos más novedosos, debe primero introducir mejoras significativas, además de costosas, en el software patentado y en el hardware. Ha llegado el momento de dejar a un lado estas costosas actualizaciones y de optar por el código abierto y Linux.

Con Linux, los usuarios finales siguen recibiendo la misma gama de servicios de bases de datos, pero con un mejor rendimiento, más confiabilidad, mayor capacidad de ampliación y más seguridad. Y, todo esto, por un gasto de inversión anual muy inferior al que se requiere con otros sistemas operativos. En lugar de seguir incrementando sus inversiones en servidores UNIX, los clientes pueden probar los servidores basados en procesadores Intel\* y AMD\* compatibles con Linux, mucho más económicos, pero de gran potencia. En resumen, pueden disfrutar del rendimiento de UNIX a los precios de Intel. Con Linux es posible ahorrar hasta un 80% en gastos de hardware, mantenimiento y software.

### ***Simplifique la implementación de las aplicaciones de línea de negocio***

En la mayoría de las estructuras empresariales, las aplicaciones de línea de negocio, como las de gestión de las relaciones con el cliente (CRM), las de gestión de la cadena de suministro (SCM) y las de planificación de los recursos de la empresa (ERP) son esenciales y deben estar disponibles las veinticuatro horas, todos los días del año. Para alcanzar este nivel de servicio, las empresas tienen que encontrar la forma de reducir los elevados gastos y las complejidades de administración de la implementación de aplicaciones de línea de negocio.

## **Comercialización de soluciones Linux para centros de datos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (Pymes)**

[www.novell.com](http://www.novell.com)

**Con Linux, los usuarios finales siguen recibiendo la misma gama de servicios de bases de datos, pero con un mejor rendimiento, más confiabilidad, mayor capacidad de ampliación y más seguridad. Y, todo esto, por un gasto de inversión anual muy inferior al que se requiere con otros sistemas operativos.**

Recientemente, algunas migraciones de UNIX a Linux han generado ahorros de hasta el 80% en los costos de hardware y software. Un número cada vez mayor de proveedores de aplicaciones (incluidas Oracle y SAP) utilizan Linux como plataforma de referencia.

**En la actualidad, las empresas consiguen a duras penas hacer frente a los ataques diarios a los que se ven sometidos sus sistemas informáticos. Y, puesto que el costo del tiempo de inactividad del sistema se ha disparado, los departamentos de TI de los clientes no pueden permitirse el lujo de que existan problemas de seguridad y accesos no autorizados.**

Las aplicaciones de línea de negocio, si bien son fundamentales para la infraestructura de las compañías de sus clientes, pueden ser devastadoras para sus presupuestos. La situación es especialmente compleja si estas aplicaciones siguen dependiendo de estructuras mainframe heredadas tras producirse la migración a UNIX. En este caso, los clientes no sólo se enfrentan a la complejidad y al elevado costo de UNIX, sino también al gasto derivado de contratar a personal de TI que conozca UNIX y el mainframe. Con este planteamiento no es posible aplicar la economía de escala. Las deficiencias en la integración de datos retrasan los procesos de toma de decisión y la rigidez de los sistemas entorpece las operaciones. Si a esto añadimos, además, las aplicaciones creadas por el personal de TI de la propia empresa, el grado de complejidad puede ser aún mayor. Por tanto, las empresas requieren una solución flexible y de bajo costo para implementar aplicaciones de línea de negocio: Necesitan Linux.

Con SUSE Linux Enterprise Server 9 de Novell, los clientes tienen la libertad de decidir dónde instalar las aplicaciones de línea de negocio. La consolidación de aplicaciones en estructuras centrales y de x86 pueden reducir los gastos, así como la complejidad derivada de la implementación y la gestión sin sacrificar el rendimiento, la confiabilidad o la seguridad. Incluso si los clientes optan por la consolidación a más de una estructura, es posible reconvertir algunas funciones.

Al migrar estas importantes aplicaciones de UNIX a Linux, los clientes prolongarán la vida útil del hardware y, en la mayoría de

los casos, reducirán significativamente los gastos de mantener la inversión en hardware. Recientemente, algunas migraciones de UNIX a Linux han generado ahorros de hasta el 80% en los costos de hardware y software. Por último, un número cada vez mayor de proveedores de aplicaciones (incluidas Oracle\* y SAP\*) utilizan Linux como plataforma de referencia. Esto significa que las tareas de desarrollo se realizan primero en Linux y se adaptan a continuación para aplicarlas en otras plataformas. Dado que las aplicaciones están pensadas para Linux, su rendimiento es mejor en las soluciones empresariales de este tipo. Y puesto que el código fuente de Linux proviene de UNIX, es muy sencillo transferir las aplicaciones de creación propia de UNIX a Linux.

#### ***Mejore la seguridad y disminuya los riesgos comerciales***

En la actualidad, las empresas consiguen a duras penas hacer frente a los ataques diarios a los que se ven sometidos sus sistemas informáticos. Y, puesto que el costo del tiempo de inactividad del sistema se ha disparado, los departamentos de TI de los clientes no pueden permitirse el lujo de que existan problemas de seguridad y accesos no autorizados. Si los socios, proveedores, clientes y empleados móviles cuentan con acceso a la red, resulta imprescindible protegerla de accesos no autorizados que puedan dañar el sistema o robar datos.

En general, se considera que UNIX es uno de los sistemas operativos más seguros, porque es menos vulnerable ante amenazas externas. La razón es que se acostumbra utilizarlo en servicios que son vitales para la empresa específicamente. Hoy en día, Linux está sustituyendo a UNIX a una velocidad sin precedentes y, además, está expandiendo y prestando apoyo a un amplio conjunto de servicios en distintas estructuras de hardware. Al plantearse el paso a Linux, sus clientes deben saber que iguala a UNIX en seguridad, pero que es aplicable a un conjunto más amplio de aplicaciones y usos.

**“Toda nuestra actividad comercial se desarrolla en línea, así que cada segundo que la red no está disponible, nos cuesta dinero. Para nosotros era fundamental encontrar el sistema operativo perfecto para gestionar nuestros sistemas de producción. Actualmente, nuestro entorno de producción es 100% SUSE Linux”.**

**Shawn Schwegman**  
Vicepresidente de Tecnología  
Overstock.com

**Comercialización de soluciones Linux para centros de datos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (Pymes)**

[www.novell.com](http://www.novell.com)

SUSE LINUX Enterprise Server 9 ha logrado el más alto nivel de certificación de seguridad y operaciones del mercado Linux: el Common Criteria Evaluation Assurance Level (EAL o nivel de evaluación de seguridad basado en criterios comunes) 4+. Para merecer el EAL 4+, un producto tiene que presentar un elevado nivel de seguridad en cuanto a la asistencia, la documentación de las funciones de seguridad, el modo de actuar ante los incidentes de seguridad y los procedimientos de prueba. SUSE Linux Enterprise Server 9 ha conseguido esta distinción por su incorporación de tecnologías de seguridad a las que se pueden dar múltiples usos:

- *Gran variedad de opciones de gestión de usuario, autenticación y control de acceso;*
- *Compatible con sistemas de archivos cifrados;*
- *Métodos sencillos de autorización y gestión de certificados;*
- *Red privada virtual;*
- *Firewall y servicios de proxy integrados;*
- *Vigilancia y detección de intrusos automatizadas;*
- *Conexiones de red seguras (SSL y SSH).*

No obstante, SUSE Linux Enterprise Server incorpora al sistema operativo mucho más que tecnologías. Con SUSE Linux Enterprise Server como plataforma básica, sus clientes disfrutarán además de los siguientes beneficios:

- *Mejores prácticas y principios sobre seguridad de eficacia probada.*

- *Asistencia.*
- *Lo mejor de UNIX (funciones RWXDOWNG).*
- *Asistencia técnica para nuevas tecnologías de seguridad en Linux, como Novell AppArmor.*
- *Actualizaciones de seguridad (como evaluaciones, certificaciones y acreditaciones).*

Con la adición de Novell AppArmor a las implementaciones de sus clientes, se consiguen los sistemas de seguridad más sencillos y eficaces para aplicaciones Linux disponibles actualmente. Con AppArmor, que forma parte de SUSE Linux Enterprise Server 9, no se necesita contar con conocimientos o recursos de TI adicionales para garantizar la seguridad de los sistemas. El producto incluye una serie de criterios de seguridad predefinidos para aplicaciones comunes como servicios Web, correo electrónico y acceso remoto, así como asistentes que ayudan a la creación e implementación de las políticas de seguridad personalizadas. El propósito es que los clientes puedan limitar los riesgos, proteger la información clave, reducir los gastos en administración de redes y cumplir con las normativas gubernamentales. Si a la hora de elegir un sistema operativo la seguridad y la confidencialidad de la información son factores importantes, no existe mejor opción que SUSE Linux Enterprise Server.

El mercado tiene sed de cambios, con clientes que, en este preciso momento, están pensando en renovar los contratos de mantenimiento de los centros de datos, o usando o evolucionando hacia UNIX en sus centros de datos. Pero las cifras muestran mejor lo lucrativo que puede resultar este campo:

**Con Novell AppArmor, que se distribuye con SUSE Linux Enterprise Server 9, los clientes no necesitan contar con conocimientos o recursos de TI adicionales para garantizar la seguridad de los sistemas. El producto incluye una serie de criterios de seguridad predefinidos para aplicaciones comunes como servicios Web, correo electrónico y acceso remoto, así como asistentes que ayudan a la creación e implementación de las políticas de seguridad personalizadas.**

**Al cambiar a Linux, sus clientes podrán desplazar las infraestructuras de TI de costosas arquitecturas de alta tecnología a máquinas más corrientes y económicas. Ahorrarán entre miles y posibles millones de dólares anuales.**

- *Gartner Dataquest prevé un incremento superior al 20 por ciento en las ventas de servidores Linux hasta alcanzar 1,5 millones de ventas en el año 2008.*
- *Las ventas internacionales de Linux para entidades gubernamentales superaron los \$2.000 millones de dólares en 2003. (Fuente: VARBusiness, "6 Reasons Linux Has Enterprise Appeal", 25 de mayo de 2004)*
- *Las tasas de adopción de Linux en China, India y Brasil son superiores al 50 por ciento". (Ibíd.)*
- *Linux continúa siendo el líder en crecimiento en el mercado de sistemas operativos para servidores, con un aumento de ingresos del 57,3 por ciento en el primer trimestre de 2004. (internetnews.com, "Linux Servers Up, UNIX Down", 27 de mayo de 2004)*
- *En 2003, las ventas unitarias de servidores Linux aumentó un 52,5 por ciento en todo el mundo. (IDC, división internacional de servidores, mayo de 2004)*
- *META Group Germany prevé un crecimiento del 45 por ciento en nuevos servidores con Linux preinstalado para el período 2006-2007 y anticipa que, en el año 2005, un 20 por ciento del total de servidores de aplicación se ejecutarán en entornos Linux. (Linux - Betriebssystemlandschaft im Wandel Marktanalyse und trends Deutschland 2003, META Group Deutschland GmbH, <http://www.metagroup.de>)*
- *De 140 grandes empresas norteamericanas, el 53 por ciento ejecuta las aplicaciones indispensables para su actividad en entornos Linux; el 52 por ciento eligió Linux para las nuevas aplicaciones. (Linux Crosses Into Mission-Critical Apps, Forrester, 26 de abril 2004)*

### **La solución y sus beneficios**

El centro de datos pone de manifiesto las muchas fortalezas de SUSE Linux Enterprise Server, que mejoran el desempeño allí donde sus clientes más lo necesitan:

- **Servidores de periferia.** *Novell pone al alcance de sus clientes una alternativa lógica a UNIX para la gestión de las cargas de trabajo básicas. SUSE Linux*

*Enterprise Server 9 constituye una base ampliable y eficaz que garantiza un entorno informático más seguro. SUSE LINUX Enterprise Server ofrece numerosas posibilidades de desarrollo de software mediante servicios y protocolos de red incorporados, entre ellos, CUPS, DNS, DHCP, IMAP, NTP, SLP, Postfix, PXE, Proxy, Samba, SNMP y SMTP. Asimismo, incorpora servicios para aplicaciones y bases de datos (como Apache\*, JBoss\*, Tomcat\*, MySQL\* y PostgreSQL\*) y es compatible con otras muchas soluciones de proveedores independientes de software.*

- **Alojamiento de bases de datos.**

*Algunas organizaciones independientes realizaron pruebas de referencia que demuestran las capacidades exclusivas de SUSE Linux Enterprise Server para procesar cargas de trabajo con gran cantidad de datos (La primera prueba de referencia con SUSE Linux Enterprise Server 9 e IBM DB2 Universal Database\* Express Edition estableció un nuevo hito mundial en cuanto a mejor relación entre precio y desempeño con \$1,61/tpmC [transacciones por minuto] en un servidor HP ProLiant\*). Además, con Novell AppArmor, los administradores de TI pueden proteger los datos esenciales de la empresa, sin necesidad de instalar revisiones del sistema operativo o del software de bases de datos relacionales constantemente. Además, SUSE Linux Enterprise Server es compatible con una gran cantidad de tecnologías cuyas características están a la altura de UNIX/RISC y que, en algunos casos, incluso lo superan (por ejemplo, Linux en procesadores de núcleo dual y 64 bits). Tal vez sea posible ampliar UNIX, pero hacerlo resulta demasiado caro. Al trasladar su base de datos a SUSE Linux Enterprise Server, sus clientes disfrutarán de las ventajas de una solución económica y segura con una inmejorable relación entre rendimiento y precio.*

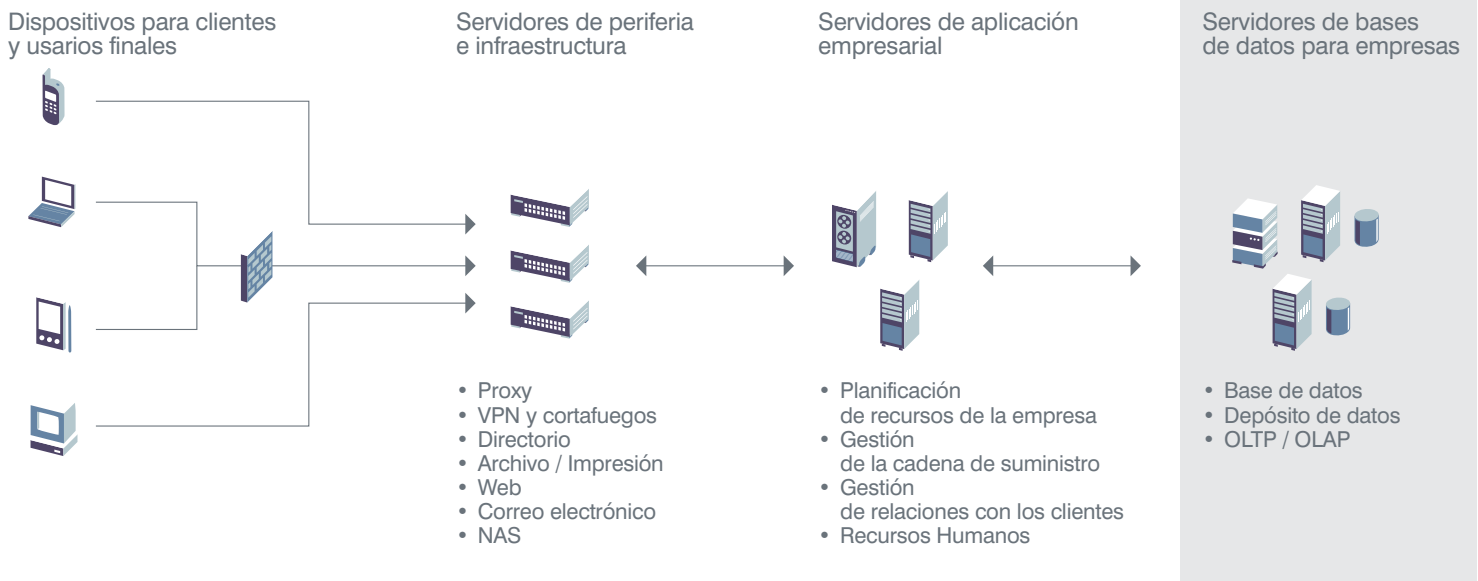
- **Alojamiento de aplicaciones.** *Al cambiar a Linux, sus clientes podrán trasladar las infraestructuras de TI de costosas arquitecturas de alta tecnología a máquinas más corrientes y económicas. Podrán ahorrar entre miles*

y millones de dólares anuales. Además, Linux es fácil de actualizar o ampliar para satisfacer los requisitos actuales y futuros de los centros de datos de los clientes. Novell ofrece SUSE Linux Enterprise Server 9 como una plataforma ampliable y de alto rendimiento destinada a alojar bases de datos con total seguridad. Además de numerosas posibilidades de desarrollo de software, SUSE Linux Enterprise Server incorpora servicios para aplicaciones de código abierto y bases de datos, como Apache, JBoss\*, Tomcat, MySQL\* y PostgreSQL\*. Por otro lado, es compatible con todas las bases de datos empresariales importantes del sector (como Oracle 9i, Oracle 10g, IBM\* DB2, Informix\* y Sybase\*), además de serlo con cientos de soluciones de proveedores independientes de software, que utilizan las bases de datos como middleware.

A mediados de 2006, Novell lanzará SUSE Linux Enterprise Server 10, la próxima generación de su reconocida plataforma Linux. Uno de los componentes clave del nuevo servidor será la inclusión del hipervisor de virtualización Xen, la tecnología de virtualización de código abierto para chips x86. Con Xen, los clientes podrán contar con varias "máquinas virtuales" en un mismo equipo de hardware, con lo que se incrementa la utilización y se reduce el costo total de propiedad para cargas de trabajo en todo el centro de datos.

**Comercialización de soluciones Linux para centros de datos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (Pymes)**

[www.novell.com](http://www.novell.com)



Las sofisticadas herramientas de gestión que existen en la actualidad permiten que la administración de Linux sea rápida, eficaz y económica. Con costos de adquisición muchísimo más bajos, ahora Linux es una alternativa rentable a Windows.

La mayoría de los administradores de Linux dedican menos de cinco minutos semanales por servidor a la gestión de revisiones. Existen sofisticadas herramientas de gestión que reducen aún más el tiempo de esta tarea.

*Enterprise Management Associates, documento de investigación: "Get the Truth on Linux Management" Febrero de 2006*

### Factores competitivos

Las distribuciones de Linux presentan un conjunto de características y aplicaciones en común, sin importar el proveedor que las proporcione. Sin embargo, por diversos factores, Novell se destaca en esta competencia y ofrece un valor exclusivo para el cliente. A continuación, comparamos SUSE Linux Enterprise Server con otras opciones que sus clientes podrían estar analizando (o ya lo han hecho).

#### **SUSE Linux Enterprise Server 9 en comparación con UNIX**

En comparación con diversas plataformas UNIX (HP-UX\*, Sun Solaris\* e IBM AIX\*, entre otras), SUSE Linux Enterprise Server ofrece:

- *Menores costos de hardware, software y administración*
- *Cuotas de mantenimiento y asistencia técnica más bajas*
- *Opciones de configuración más flexibles*

#### **SUSE Linux Enterprise Server 9 en comparación con otras distribuciones de Linux**

Superando a Red Hat\* Linux y otras distribuciones de Linux, SUSE Linux Enterprise Server y Novell brindan a sus clientes:

- *Un socio global para asistencia a empresas*
- *Opciones flexibles de asistencia técnica*
- *Posibilidad de implantación en distintas plataformas que no encadenan a los clientes a soluciones Linux*
- *Más opciones de hardware para los clientes; una ruta de crecimiento más sencilla*

- *Mayor seguridad, escalabilidad e interoperabilidad comprobada*
- *Liderazgo técnico en entornos empresariales*
- *Una completa gama de soluciones Linux para todo tipo de entornos, desde equipos de escritorio hasta centros de datos, con opciones de código abierto para grupos de trabajo, sistemas de escritorio, seguridad e identidad y gestión de recursos*
- *Proveedores de capacitación y asistencia técnica de primera clase*
- *Oportunidades de certificación*
- *Una opción de pago contra prestación*

#### **Linux en comparación con Windows**

(Fuente: Enterprise Management Associates, documento de investigación: "Get the Truth on Linux Management", febrero de 2006)

"En diversos estudios anteriores, Microsoft y algunos analistas afirmaban que Linux tenía un costo total de propiedad (TCO) superior al de Windows. Atribuían la diferencia principalmente a que los costos de administración de sistemas eran más elevados y llegaban a la conclusión de que el mayor TCO echaba por tierra la gran diferencia en costos de adquisición y licencias, que favorecía a Linux.

Sin embargo, en un nuevo estudio de más de 200 empresas que contaban con Linux, Enterprise Management Associates (EMA) descubrió que esa apreciación ya no era exacta. Las sofisticadas herramientas de gestión que existen en la actualidad permiten que la administración de Linux sea rápida, eficaz y económica. Con costos de adquisición muchísimo más bajos, ahora Linux es una alternativa rentable a Windows\*.

EMA analizó los factores de costos que se adujeron en estudios anteriores y halló los siguientes resultados:

- **Aprovisionamiento:** *el 75 por ciento de los administradores que usan herramientas sofisticadas pueden aprovisionar un sistema en menos de una hora; el 33 por ciento puede hacerlo en menos de 30 minutos.*

- **Gestión de revisiones:** la mayoría de los administradores de Linux dedican menos de cinco minutos semanales por servidor a la gestión de revisiones. Existen sofisticadas herramientas de gestión que reducen aún más el tiempo de esta tarea.
- **Gestión de configuraciones:** la compatibilidad con varias versiones de una determinada distribución no genera un impacto tangible en la gestión de Linux. En algunos casos, los encuestados en realidad tenían más versiones de Windows que de Linux.
- **Confiabilidad:** la mayoría manifestó que los sistemas Linux presentaban una disponibilidad del 99,99 por ciento o superior. Una cantidad considerable de encuestados (el 17 por ciento) informó que no sufrían tiempo de inactividad alguno.
- **Resolución de problemas:** en más del 60 por ciento de los casos, al producirse problemas en entornos Linux, se diagnostican y reparan en menos de 30 minutos, unas ocho veces más rápido que el promedio de la industria informática.
- **Administración y asistencia:** el 88 por ciento de las empresas que usan Linux y Windows invierten menos energía en administrar Linux; el 97 por ciento piensa que, en el peor de los casos, le dedican el mismo esfuerzo a los dos sistemas. Todos los encuestados con herramientas de gestión sofisticadas indican que la administración de Linux es igual o más sencilla que la de Windows.
- **Gestión del almacenamiento:** las empresas que cuentan con sofisticadas herramientas de gestión no experimentan una diferencia significativa en cuanto a la gestión o la utilización del almacenamiento con Windows o con Linux.
- **Gastos de recursos humanos:** la mayoría de los administradores, ya sea de entornos Linux o Windows, ganan menos de \$60.000 dólares anuales. Los salarios de los administradores de combinaciones de Linux y Windows son apenas más altos que los de los administradores de entornos Linux solamente. No es nada difícil hallar personal con conocimientos de Linux.

- **Costos de capacitación y asesoramiento:** el 79 por ciento de las empresas no requiere inversión en asesoramiento de Linux y el 63 por ciento no se ve obligada a realizar gastos de capacitación. Sólo el 4 por ciento invierte más de \$10.000 dólares en capacitación o asesoramiento.

Además, en áreas que no se habían analizado adecuadamente en estudios anteriores, esta investigación reveló lo siguiente:

- **Costos de adquisición:** para entornos similares, los costos de adquisición de Linux pueden reflejar casi \$60.000 dólares menos por servidor que los gastos únicamente en software de Windows. Windows también suele implicar gastos de hardware más elevados.
- **Productividad:** Linux suele ser más productivo, ya que los administradores de Linux tienden a administrar más servidores que los administradores de Windows y, en general, los sistemas Linux manejan mayores cargas de trabajo que los sistemas Windows.
- **Control de la seguridad:** el 75 por ciento de los administradores de Linux dedican menos de 10 minutos semanales al control de la seguridad de cada servidor. Con herramientas de gestión sofisticadas, asciende a un 85 por ciento.
- **Protección contra virus y programas espía:** el 95 de los administradores de Linux con herramientas sofisticadas de gestión dedican menos de 10 minutos semanales a la protección contra virus y programas espía en cada servidor. Los encuestados calificaron rotundamente a Linux como intrínsecamente menos vulnerable. Ningún administrador manifestó que dedicaba más tiempo a Linux que a Windows.

## Comercialización de soluciones Linux para centros de datos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (Pymes)

[www.novell.com](http://www.novell.com)

**El 95 de los administradores de Linux con herramientas sofisticadas de gestión dedican menos de 10 minutos semanales a la protección contra virus y programas espía en cada servidor. Los encuestados dieron a Linux la calificación rotunda de intrínsecamente menos vulnerable. Ningún administrador manifestó que dedicara más tiempo a Linux que a Windows.**

*Enterprise Management Associates, documento de investigación: "Get the Truth on Linux Management" Febrero de 2006*

**“Después de instalar SUSE Linux, te puedes despreocupar completamente. Nuestros servidores sólo están inactivos cuando hacemos actualizaciones. Es increíble. Es más, los clientes únicamente se dieron cuenta de que teníamos un sistema nuevo porque los servidores estaban siempre disponibles”.**

**Peter Laubsch**  
*Administrador de TI*  
ARS Altmann AG

## ¿Por qué Novell?

---

Mediante una combinación de software y servicios diseñados para cubrir las necesidades de los centros de datos actuales, Novell ayuda a reducir los gastos, mejorar el rendimiento de los sistemas y aumentar la flexibilidad. Las soluciones Linux de Novell ofrecen una plataforma abierta compatible con diferentes tipos de servidores (de infraestructura o de periferia), así como con la implementación de bases de datos empresariales, las aplicaciones de línea de negocio y las aplicaciones de software fundamentales para las empresas. Novell ofrece un sistema operativo Linux estable, ampliable y seguro, que cuenta con el respaldo de los principales proveedores de software y hardware del sector. Asimismo, Novell proporciona un conjunto sólido de herramientas que simplifican la administración de los servidores, la implementación y la seguridad de las aplicaciones, así como la gestión de los sistemas en su conjunto.

“Toda nuestra actividad comercial se desarrolla en línea, así que cada segundo que la red no está disponible, nos cuesta dinero. Para nosotros era fundamental encontrar el sistema operativo perfecto para gestionar nuestros sistemas de producción. Actualmente, nuestro entorno de producción es 100% SUSE Linux”. (Fuente: Shawn Schwegman, vicepresidente de tecnología, Overstock.com)

“Después de instalar SUSE Linux, te puedes despreocupar completamente. Nuestros servidores sólo están inactivos cuando hacemos actualizaciones. Es increíble. Es más, los clientes únicamente se dieron cuenta de que teníamos un sistema nuevo porque los servidores estaban siempre disponibles”. (Fuente: Peter Laubsch, administrador de TI, ARS Altmann AG)

“Nuestro objetivo era sacar el máximo provecho de nuestra inversión en hardware. El servidor de Linux fue la solución perfecta, ya que nos permitió ejecutar más aplicaciones que en el de

Microsoft Windows. Con SUSE Linux e IBM conseguimos ahorrar casi el 80% de lo que hubiéramos gastado en una solución de Microsoft”. (Fuente: Jim Horio, Director de Tecnología de la Información, Museo de Arte Asiático)

“Nunca pensaríamos en dedicarnos a esta actividad si no contásemos con una plataforma Linux estable. Sólo ganamos dinero si estamos en línea. SUSE Linux nos protege contra el tiempo de inactividad, de modo que podemos brindarles a nuestros clientes acceso rápido y seguro a la información”. (Fuente: Scott Rafer, director general de Feedster)

“Muchos fabricantes de chips están haciendo la transición a Linux porque resulta más veloz (y económico). Cada vez más proveedores ofrecen productos compatibles con este sistema. Personalizar el núcleo de SUSE Linux Enterprise Server 9 es muy sencillo, y no hay necesidad de aplicar modificaciones del software a versiones anteriores, con lo que podemos dedicar nuestro tiempo a cuestiones más útiles para la empresa, en lugar de hacer correcciones”. (Fuente: Mike Broxterman, administrador del Personal de Ingeniería de TI, QUALCOM)

“Novell SUSE Linux Enterprise Server era el sistema operativo que ofrecía la mejor relación entre precio y rendimiento en cuanto a servidores de aplicación estándares basados en Intel, para reemplazar antiguos servidores RISC existentes”. (Michael Gebauer, arquitecto de soluciones, división de servicios empresariales de Siemens)

“Al establecer [un hito de] referencia de desempeño TPC-C de Linux para sistemas no agrupados, Oracle y Novell han demostrado que Oracle Database 10g y SUSE Linux Enterprise Server 9 forman una potente combinación que puede admitir las cargas de trabajo más complicadas”. (Fuente: Richard Sarwal, vicepresidente de desempeño de servidores, Oracle)

“Nuestro objetivo era sacar el máximo provecho de nuestra inversión en hardware. El servidor de Linux fue la solución perfecta, ya que nos permitió ejecutar más aplicaciones que en el de Microsoft Windows. Con SUSE Linux e IBM conseguimos ahorrar casi el 80% de lo que hubiéramos gastado en una solución de Microsoft”.

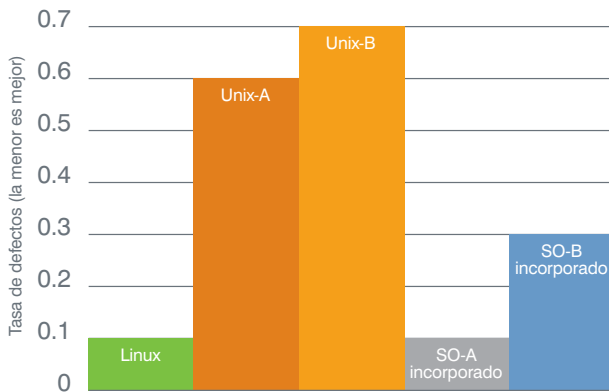
**Jim Horio**

Director de Tecnología de la Información  
Museo de Arte Asiático

**Comercialización de soluciones Linux para centros de datos en el mercado de las pequeñas y medianas empresas (Pymes)**

www.novell.com

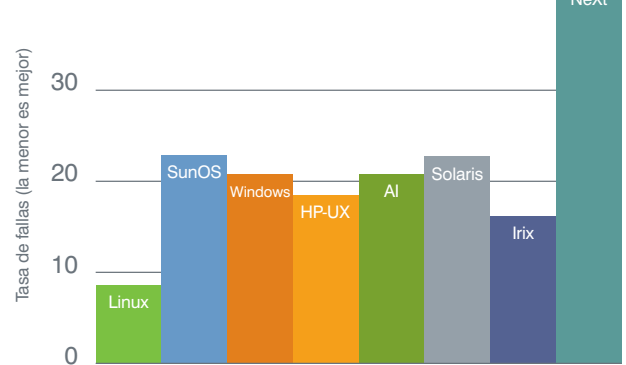
**Defectos por KLoC**  
(cada cien líneas de código)



Fuente: Universidad de Wisconsin

**Tasa de fallas en funciones del SO**

(% de funciones del SO que presentaron fallas en comparación con el conjunto de datos de prueba)



## Por qué es el momento de actuar

Trabajando con Novell, puede impulsar el flujo de ingresos presentándoles a sus clientes las ventajas de Linux. Demuéstreles cuánto más podrán lograr en el centro de datos (y a menor costo) con soluciones Linux. Utilice argumentos que resulten lógicos para los clientes a los que intenta ayudar.

Tenga presente que, además, Novell ha puesto en marcha campañas publicitarias muy interesantes para los productos Linux. Para centros de datos, la más prometedora es la nueva campaña “Linux, excelencia periférica”, que contiene una caza del tesoro a partir de los materiales publicitarios que podrá utilizar para

generar entusiasmo en su cartera de clientes. En esta campaña también se destaca una nueva oferta que combina SUSE Linux Enterprise Server 9 con asistencia técnica y capacitación gratuita de Novell.

“Estamos viendo que las pequeñas y medianas empresas muestran cada vez más interés en Linux. Al crear una oferta fácil de explicar, entregar y asistir, los proveedores de soluciones, que solían tener recelo de adoptar un nuevo sistema operativo, ahora pueden elaborar su método Linux y ganar nuevos clientes”. (Fuente: Jodi Honore, vicepresidente de gestión de proveedores, Ingram Micro)

“Nunca pensaríamos en dedicarnos a esta actividad si no contásemos con una plataforma Linux estable. Sólo ganamos dinero si estamos en línea. SUSE Linux nos protege contra el tiempo de inactividad, de modo que podemos brindarles a nuestros clientes acceso rápido y seguro a la información”.

**Scott Rafer**

Director general  
Feedster

**“Novell SUSE Linux Enterprise Server era el sistema operativo que ofrecía la mejor relación entre precio y rendimiento en cuanto a servidores de aplicación estándares basados en Intel, para reemplazar antiguos servidores RISC existentes”.**

**Michael Gebauer** *Arquitecto de soluciones*  
División de servicios empresariales  
de Siemens

“La oferta de [Novell] Linux para el mercado intermedio abarca el programa SUSE Linux Enterprise Server 9, capacitación en línea y la posibilidad de elegir soporte técnico estándar o prioritario por un precio fijo. ‘Como empresa... nunca nos concentramos en brindar capacitación y asistencia técnica por teléfono’, explica Terry Calloway, presidente de Data Technique, socio de Novell en Pittsburg, Kansas. ‘El nuevo paquete de productos y servicios Linux de Novell complementará nuestras iniciativas para ventas de SUSE’”. (Fuente: *CRN*, “Microsoft, Novell Target SMB Market with Windows, Linux Bundles”, 6 de febrero de 2006)

“Se ocupa de los miedos de la gente. La suma de capacitación y asistencia técnica permanente o 12 horas los días hábiles es justo lo que necesita el cliente. Y, si vemos todo el paquete, en comparación, es un gran descuento por la asistencia que se brinda”. (Fuente: Allan Hurst, socio de KIS,

empresa de consultoría e integración de sistemas de Fremont, California, citado en *CRN*, “Novell Launches Linux Product, Services Bundle for SMB”, 30 de enero de 2006)

También disponemos de otros paquetes para socios. Si desea informarse más a fondo, diríjase a la Central de la campaña publicitaria en:

[www.novell.com/partners/channel/secure/campaigns](http://www.novell.com/partners/channel/secure/campaigns)

En diciembre de 2005, SUSE Linux Enterprise Server fue galardonada como la mejor distribución para servidores empresariales en la LinuxWorld Conference & Expo en Fráncfort, Alemania, con el 53 por ciento de los votos de un jurado internacional de 200 miembros. Por el contrario, Red Hat Enterprise Linux sólo obtuvo el 37 por ciento de los votos. Éste es el momento perfecto para contarles a los clientes acerca de Linux y Novell.

## Referencia rápida

---

<b>Tecnologías aplicadas</b>	Algunas de las tecnologías clave de Novell que ofrece esta solución: <ul style="list-style-type: none"><li>■ <i>SUSE Linux Enterprise Desktop</i></li><li>■ <i>SUSE Linux Enterprise Server</i></li></ul>
<b>Plazos para obtener resultados</b>	Los márgenes de tiempo dependerán de la infraestructura del cliente, la cantidad de servidores y la cantidad de empleados que requieran estos servicios: <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Ciclo de ventas:</b> <i>de cuatro semanas a seis meses</i></li><li>■ <b>Instalación:</b> <i>de dos semanas a dos meses</i></li></ul>
<b>El efecto multiplicador</b>	Comercializar las soluciones Linux Novell le permitirá desarrollar una empresa de servicios rentable con absoluta rapidez. La experiencia demuestra que los socios de Novell suelen generar entre cinco y seis dólares de utilidades de servicios por cada dólar invertido en tecnología subyacente. Con estas soluciones, los clientes sin duda necesitarán sus servicios para planificar, implementar y utilizar aplicaciones en una plataforma totalmente renovada, y los cursos de capacitación serán sólo uno de los invaluable servicios que podrá ofrecer para aumentar sus ventas.
<b>Aptitudes necesarias</b>	Para aprovechar esta oportunidad al máximo, lo ideal es contar con experiencia de instalación, actualización, migración, implementación y configuración en las siguientes áreas: <ul style="list-style-type: none"><li>■ <i>Nociones básicas de Linux, entre ellas, conocimientos normales y habilidades necesarias en todas las distribuciones de Linux</i></li><li>■ <i>Administración de Linux, desde tareas normales de administración hasta habilidades avanzadas de alto rango</i></li><li>■ <i>Conocimientos de migración a Linux</i></li></ul> <p><b>Nota:</b> Recomendamos que adquiera su certificación de Ingeniero Certificado en Linux (Novell CLE) o Profesional Certificado en Linux (Novell CLP) de Novell.</p>
<b>Procesos de la solución</b>	Las oportunidades clave de servicio son la evaluación, el desarrollo y la implantación de las soluciones Novell Linux, así como el soporte técnico constante.

---

continúa en la próxima página

### Una base firme para maximizar las oportunidades

Las soluciones Linux de Novell son los cimientos que las empresas necesitan para otras iniciativas empresariales de código abierto, entre ellas:

- *Soluciones para grupos de trabajo*
- *Soluciones de escritorio*
- *Soluciones de seguridad e identidad*
- *Soluciones para gestión de recursos*
- *Capacitación y servicios*

### Encuentre los productos de socios perfectos para su solución

Optimice su solución con productos especialmente diseñados para funcionar con toda la familia de productos empresariales de Novell. Logre la sinergia que necesita mediante la integración de estas soluciones de software y hardware líderes con sus tecnologías Novell. Consulte la Guía de productos para socios de Novell en: [www.novell.com/partnerguide](http://www.novell.com/partnerguide)

### Recursos para socios

Novell está comprometido a facilitar a los socios la tarea de comercializar y proveer estos servicios y soluciones a sus clientes. Si desea obtener más

información sobre esta oportunidad y encontrar vínculos a material de apoyo, diríjase al sitio seguro Kit de oportunidades de soluciones para socios en: [www.novell.com/partners/secure/psok](http://www.novell.com/partners/secure/psok)

### Central de la campaña publicitaria

La Central de la campaña publicitaria PartnerNet® cuenta con materiales de marketing ya listos, en espera de que usted los personalice y se los entregue a sus clientes. Encuentre los siguientes tipos de materiales: generación de demanda, seminario para clientes, capacitación técnica y en ventas, kits de solución comercial y más en: [www.novell.com/partners/channel/campaigns/campaigns.html](http://www.novell.com/partners/channel/campaigns/campaigns.html)



Comuníquese con su Proveedor de soluciones Novell local, o llame a Novell al:

1 888 321 4272 para Estados Unidos y Canadá  
1 801 861 4272 en todo el mundo  
1 801 861 8473 Fax

**Novell, Inc.**  
404 Wyman Street  
Waltham, MA 02451 EE.UU.