

XXIV SALÓN DE INFORMÁTICA

**Cómo se hace dinero y empresa
con el Software Libre: Modelos
de Negocio**

Jorge Mario Calvo L.

jmcalvo@ubiquando.com.co

“Encontrando el camino hacia el Software Libre”



“En el Software Libre lo que importa es la libertad, no el precio”. ***Richard Stallman (Free Software Foundation)***

“El Software Libre no va en contra del modelo capitalista, es simplemente otra forma de hacer negocios con el conocimiento, que no va en detrimento del beneficio social”. ***Jorge Mario Calvo L.***



Plan de Temas

- Qué es Software Libre?
- Historia del Software Libre
- Modelo de Desarrollo de Software Libre
- Modelos de Negocios de Software Libre
- Casos fallidos de Negocios de Software Libre
- Relación con las grande empresas de Tecnologia
- Conclusiones



Qué es el Software Libre?

- Una nueva forma de:
 - Licenciar
 - Desarrollar
 - Distribuir y vender

SOFTWARE

- No es una nueva tecnología incompatible
- La solución de una necesidad tecnológica se puede hacer con Software Libre



Nuevo modelo de Licenciamiento del Software Libre?

- El Autor(es) decide(n) entregar el SW con una licencia con las siguientes libertades:
 - De ejecución para cualquier propósito(comercial, estudio,etc).
 - De examinar y/o modificar su código fuente
 - **OPEN SOURCE** (www.opensource.org)
 - De distribuir copias, sin modificar su licencia por el proceso de distribución
- Existen más de 200 mil productos así.



Historia del Software Libre

- **1950-1960:** El SW era distribuido con su código fuente sin ninguna restricción
- **1969:** RFC 1, que describe el primer software de Internet es publicado libremente. Factor fundamental para el desarrollo de Internet
- **1970-1980:** El SW es intercambiado libremente en los medios académicos. Ej Tex de D. Knuth
- **1983:** Richard Stallman escribe el manifiesto GNU



Historia del Software Libre

- **1984-1985:** Nace el proyecto GNU, la FSF (Free Software Foundation) y la licencia GPL.
 - Producir herramientas para Unix libres
- **1989:** Nace Cygnus, empresa comercial de soporte a productos GNU.
- **1991:** Artículo en Dr. Dobbs de como portar BSD Unix a i386 PC. Nace Open, Free y Net BSDs
- **1991:** Linus Torvalds crea Linux licencia GPL



Otras Fechas de interes

- US DoJ (Abogado Ramsey Clark) demanda a IBM de monopolizar la industria de la computación.
 - 1 de Enero de 1970 anuncia el **unbundling** de software. Separar el precio del HW del SW. Antes de esto el negocio del SW eran servicios.
- Hasta 1981, la U.S. Patent and Trademark Office rechazo las patentes de SW, por considerarlos algoritmos matemáticos. Conocimiento propiedad de la humanidad

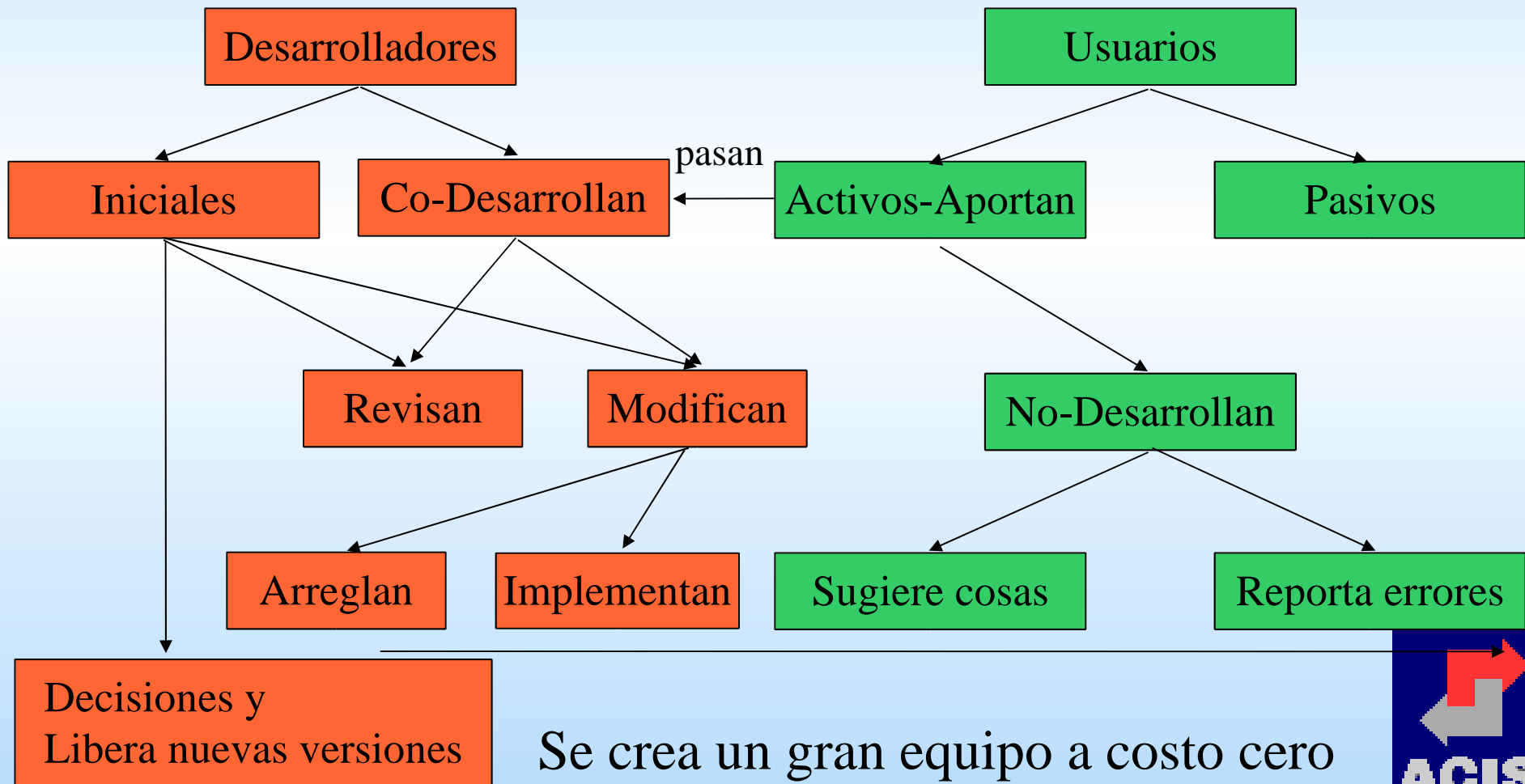


Modelo de Desarrollo de Software

- Diferente al modelo tradicional de desarrollo de Software Comercial
 - Un autor o varios desarrolla una primera versión, que colocan a disposición con una licencia **OPEN SOURCE**
 - Si el producto tiene éxito, miles de personas se unen para aportar como: usuarios, verificando y reportando errores, corrigiendo, proponiendo nuevas características, etc. **Comunidad de Soporte**



Modelo de Desarrollo de Software Libre



Características del modelo de desarrollo

- Comunidad de soporte
- Calidad por un modelo Darwiniano, garantizado por un numero grande de contribuyentes
- Visibilidad de la arquitectura, documentación y pruebas. Libre conocimiento. Estandarización
- Modularidad del Software. Desarrollo distribuido
- Disposición a aceptar cambios y sugerencias
- Cultura de la meritocracia



Productores y sitios donde encuentro Software Libre

- The University of California Berkeley **BSD**
- The Apache Software Foundation
(www.apache.org)
- The GNU Project (www.gnu.org)
- The GNOME Project (www.gnu.org)
- The KDE Project (www.kde.org)
- SourceForge (www.sourceforge.net)
- Google and Slashdot



El Software es un Producto o es un Servicio

- Software como Producto
 - 100% terminado.
 - Un solo pago. Compra a perpetuidad del producto
 - No requiere ayuda para su utilización e implementación.
- Software como Servicio
 - Esta en constante evolución y cambios.
 - Pagos periódicos y derecho de actualizaciones
 - Requiere soporte, capacitación



El Software Libre es el mejor ejemplo del SW como servicio

- Esta en constante evolución y cambios
 - Desarrollo en comunidad. Beneficio social.
 - Costo compartido.
- El Negocio se basa en los servicios
 - Asesoría y Soporte
 - Capacitación
 - Adaptaciones personalizadas
- Lo que cambia es la estrategia de venta



The Open Source Business Conference (OSBC) www.osbc2004.com

- Foro dedicado a estudiar, analizar y descubrir los negocios basados en Software Libre
- Patrocinadores
 - Cornerstones
 - The Boston Consulting Group
 - Novell
 - Platinum
 - HP, IBM, Intel y Veritas
 - Gold: Oracel, CA, Microsoft, etc



Primera Generación de Negocios de Software Libre

- Muy relacionada con los primeros productos populares: Ej. Linux, Apache, GCC, Sendmail
- Productos de infraestructura
- Competencia con Unix propietarios y Windows. Modelo comercial deben ser muy parecidos
- Integradores de Tecnología
- Especializados en aspectos de Infraestructura
- Apoyo de los grandes fabricantes

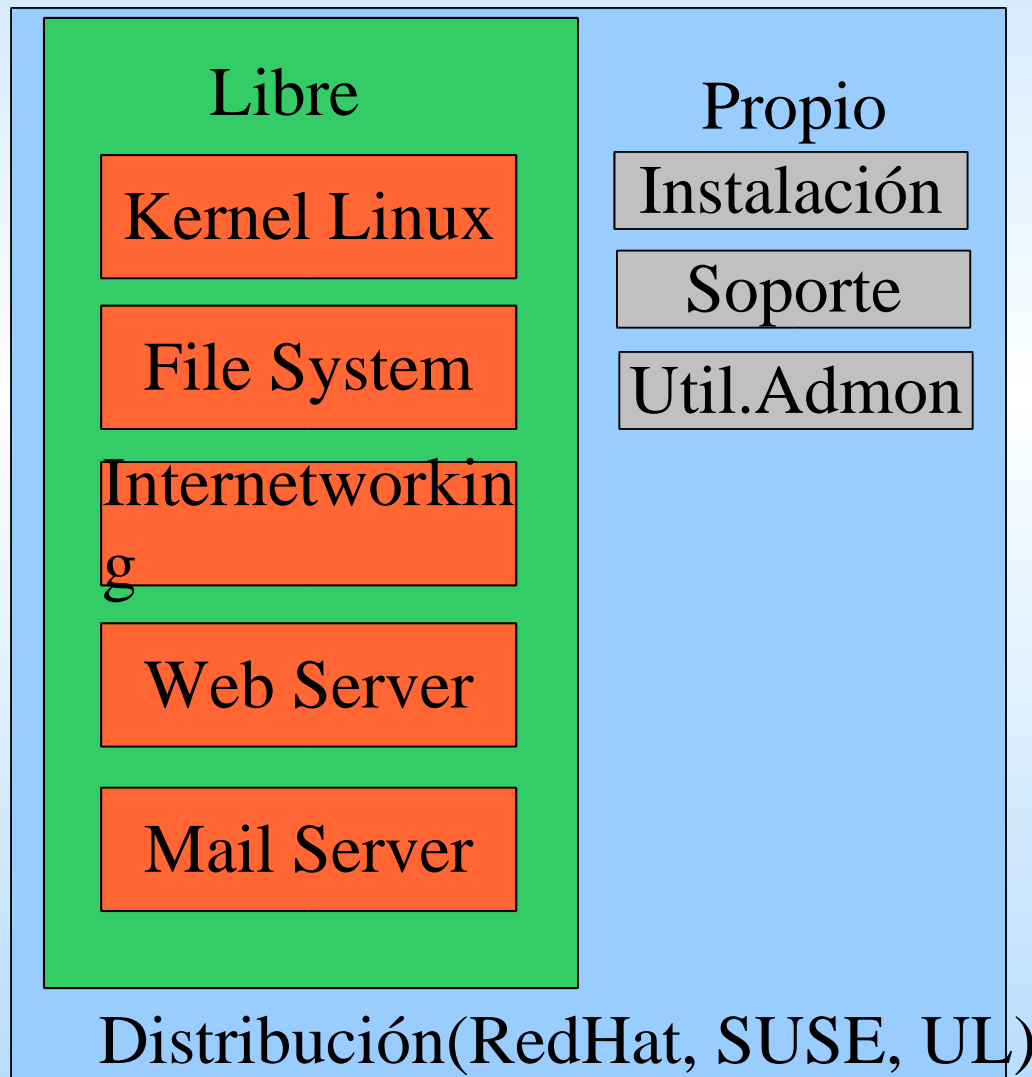


Primera Generación de Negocios de Software Libre

- Distribuciones
 - Red Hat (www.redhat.com)
 - SUSE (www.suse.com)
 - Mandrake (www.mandrake.com)
- ISV (Independent Software Vendor)
 - VA Linux luego VA Software (www.vasoftware.com)
 - Penguin Computing (www.penguincomputing.com)
 - Linux Networx Clustering (www.linuxnetworx.com)



Distribuciones



- Tienen Orientaciones o Especializaciones
 - Mandrake (usuario final)
 - RedHat (servidor)
- Soportan LSB Linux Standard Base
 - Compatibilidad



Negocio de las Distribuciones

- Posicionar una marca. Ejemplo Red Hat
- Realizar alianzas con productos propietarios. Ejemplo: RedHat y Oracle
- Negocios
 - Soporte: Red Hat Enterprise Linux
 - Red Hat Enterprise Linux is sold by annual subscription. It's backed by a Red Hat Network subscription up to 24x7 support with one-hour response.



Annual Subscription Pricing and Availability

redhat.com | Support Options and Pricing - Mozilla

Archivo Editar Ver Ir Marcadores Tareas Ventana Ayuda

Anterior Sigulente Recargar Parar <http://www.redhat.com/software/rhel/purchase/> Buscar Imprimir

Inicio Marcadores Red Hat, Inc. Red Hat Network Support Shop Products Training

Support Options and Pricing

Release Notes

Product Registration

Open Source Assurance

Enterprise Linux 2.1

Related Links:

- » Application Support
- » Full Service Linux Consulting
- » Onsite and Custom Training
- » Linux Migration Center
- » Oracle, Dell, Red Hat Partnership
- » Red Hat Alliance
- » Service Level Agreement
- » Documentation

Red Hat Enterprise Linux ES Buy Now					
	Intel x86	\$349	\$799		
Red Hat Enterprise Linux AS Buy Now					
	Intel x86		\$1499	\$2499	
	Intel Itanium, AMD64, IBM iSeries & pSeries		\$1992	\$2988	
	IBM zSeries & s/390*		\$15000*	\$18000*	
	Easy ISOs: OS, Source, and Documentation ISO Images	✓	✓	✓	
	Red Hat Network Update Module Service 1-year	✓	✓	✓	
	OS Updates	✓	✓	✓	
	Installation and Documentation Media (CDs)	optional	✓	✓	
	Printed Documentation: Installation Guide	optional	✓	✓	
	Web Support	1 year Installation & Basic configuration	24/7	24/7	

ModelosdeNegocios.sx | jmcavlo@servidor.~/Dc | redhat.com | Support C

Administrador de desc | KGhostView

13:07

Estrategias de Venta de Red Hat

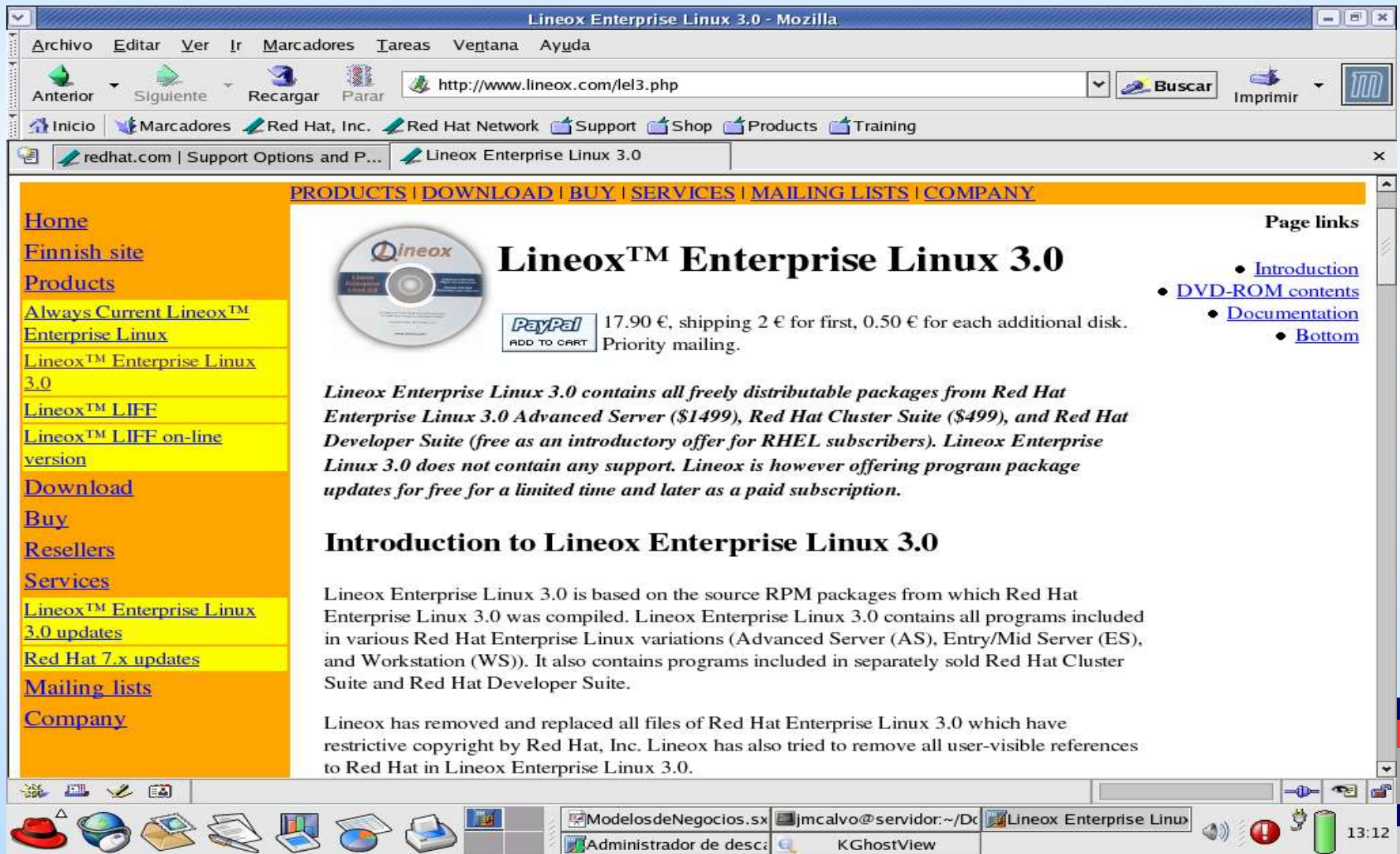
- Posicionar una **marca** reconocida por su experiencia en Software Libre.
- Hacer alianzas con productos propietarios para que certifiquen sus productos. Ejemplo: Oracle
- Vender el producto de forma similar a los productos propietarios, pues los usuarios ya conocen ese modelo



Red Hat en NASDAQ (RHAT)



Lineox: Distribución RHEL Libre (www.lineox.com)



The screenshot shows a Mozilla browser window displaying the Lineox website. The browser's address bar shows the URL <http://www.lineox.com/lel3.php>. The website has a yellow header with navigation links: [PRODUCTS](#), [DOWNLOAD](#), [BUY](#), [SERVICES](#), [MAILING LISTS](#), and [COMPANY](#). On the left, there is a vertical menu with links to [Home](#), [Finnish site](#), [Products](#), [Always Current Lineox™ Enterprise Linux](#), [Lineox™ Enterprise Linux 3.0](#), [Lineox™ LIFF](#), [Lineox™ LIFF on-line version](#), [Download](#), [Buy](#), [Resellers](#), [Services](#), [Lineox™ Enterprise Linux 3.0 updates](#), [Red Hat 7.x updates](#), [Mailing lists](#), and [Company](#). The main content area features a CD-ROM image with the Lineox logo, the title **Lineox™ Enterprise Linux 3.0**, and a **PayPal ADD TO CART** button. The price is listed as 17.90 €, with shipping of 2 € for the first disk and 0.50 € for each additional disk, plus priority mailing. A list of **Page links** includes [Introduction](#), [DVD-ROM contents](#), [Documentation](#), and [Bottom](#). Below this, a paragraph states: *Lineox Enterprise Linux 3.0 contains all freely distributable packages from Red Hat Enterprise Linux 3.0 Advanced Server (\$1499), Red Hat Cluster Suite (\$499), and Red Hat Developer Suite (free as an introductory offer for RHEL subscribers). Lineox Enterprise Linux 3.0 does not contain any support. Lineox is however offering program package updates for free for a limited time and later as a paid subscription.* The next section is titled **Introduction to Lineox Enterprise Linux 3.0** and explains that the distribution is based on Red Hat source RPM packages. A final paragraph notes that Lineox has removed restrictive copyright notices from Red Hat files.

ISV (Independent Software Vendor)

- Inicialmente especializados en ensamblar HW con Linux, cuando los grandes fabricantes no lo hacían.
- Se especializaron Cluster High Performance Computing:
 - Silicon Graphics
 - Linux Networx: fabricante del Top 5
- Competencia de los grandes fabricantes: IBM, HP y Dell



Apache Software Foundation

- Apache servidor web más utilizado en Internet.
- No conozco una empresa especializada en soporte de todos sus productos
 - Esto puede ser una oportunidad
- Apache por su licencia, permite ser integrado en productos comerciales, los cuales lo financian
 - IBM WebSphere
 - Oracle IAS



Cygnus Solutions la empresa de soporte de GCC

- Primera empresa en hacer negocios alrededor del Software Libre. Creada en 1989.
- Productos
 - Soporte a GCC
 - GNUPro Toolkit
 - Code Fusion Integrated Development Environment
 - Embedded Cygnus Operating System
- Se fusionó en 1999 con Red Hat



Sendmail Inc

- Construir sistema de email seguros y eficientes teniendo como base el producto libre **Sendmail** que tiene una licencia BSD
- 7 de las 10 empresas del Fortune 10 usan Sendmail
- 85 empleados
- Ingresos por US\$15 millones en el 2002



Segunda Generación de Negocios de Software Libre

- Bases de Datos
 - MySQL (www.mysql.org)
 - PostgreSQL (www.postgresql.org)
 - Firebird (firebird.sourceforge.net)
 - SAP-DB (www.sapdb.org)
- Servidores de Aplicaciones
 - JBOSS (www.jboss.org)



MySQL AB

(www.mysql.com)

- La Base de Datos open source mas popular
 - Utilizada por: Yahoo!, Google, Cisco, Sabre Holdings, Lucent Technologies, HP y NASA con grandes ahorros.
- Licencia Dual: GPL y Comercial
 - Dueños de la totalidad del codigo.
 - Cuando un co-desarrollador hace un aporte que quiere se integre en la proxima version, debe ceder los derechos.



MySQL AB (www.mysql.com).

Estrategia de Venta

- La Licencia Comercial de MySQL se requiere:
 - If you include the MySQL server with an application that is not licensed under the GPL or GPL-compatible license, you need a commercial license for the MySQL server.
- Soporte
- Capacitación
- La version con licencia GPL la utilizan como estrategia de mercadeo y apoyo al desarrollo



MySQL AB

(www.mysql.com)

- Características del Motor de BD
 - Velocidad: superior a Oracle, por eso la NASA decidió utilizarla para todo lo relacionado con el Web
 - Fácil de Usar: es la base de todos los desarrollos LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP/Perl/Python)
- Recibió una inversión de US\$19 millones
- 130 empleados y en crecimiento



PostgreSQL

(www.postgresql.org)

- Empezo en el año 1986 en Berkeley
- The PostgreSQL Global Development Group se encarga del desarrollo. Empresas y personas en todo el mundo con sede central en Canada
- Licencia BSD mas flexible, permite derivar productos comerciales
 - Red Hat
 - PostgreSQL Inc



JBOSS (www.jboss.org)

- Java J2EE Application Server open source
- Tiene una participación del mercado del 27%.
Compite con productos como BEA Web Logic e IBM WebSphere.
- La Quinta Inns, una cadena de hoteles en USA decidió migrar de BEA a JBOSS por:
 - Desempeño, Flexibilidad y Bajos Costos
 - Maneja 10.000 mensajes por día



JBOSS (www.jboss.org)

- Servicios
 - Soporte
 - Capacitación
 - Documentación
- Convirtió en socios a los Desarrolladores
- 30 empleados
- Recibio una inversión de US\$10 millones



Tercera Generación de Negocios de Software Libre

- Compiere ERP OpenSource www.compiere.org
 - Funcionalidades
 - Manejo de Inventario y Manejo de Ordenes de Proceso
 - Contabilidad
 - CRM Customer Relationship Management
 - Y mucho más
 - Servicios
 - Soporte a través de una red de aliados
 - Capacitación
 - Documentación



Compiere

- Jorg Janke y Kathy Pink sus lideres, con más de 20 años de experiencia en ERPs
- Desarrollado en Java. Model-Driven Architecture
 - Toda la interfaz es generada a través de un diccionario de datos. Facil personalización
- Beaumont Hospital de Irlanda (3000 empleados)
 - Compiere: 10.000 euros costo inicial y 60.000 en 5 años
 - Propietario: 761.000 euros costo inicial y 1'500.000 en 5 años
 - Fuente de la información: IEEE Software January/February 2004



SugarCRM Open Source (www.sugarcrm.com)

SugarCRM - CRM Comercial de Fuente Abierta - Mozilla

File Edit View Go Bookmarks Tools Window Help

Back Forward Reload Stop <http://localhost/Sugar/index.php?action=index&module=Home> Search Print

Home Bookmarks Red Hat, Inc. Red Hat Network Support Shop Products Training <http://207.44.134.65/cg...>

SUGAR SALES Mi Cuenta | Administrador | Salir | Ayuda Bienvenido admin September 23, 2004, 7:37 am

INICIO TABLERO CONTACTOS CUENTAS OPORTUNIDADES CASOS NOTAS LLAMADAS EMAILS REUNIONES TAREAS

Nuevo Contacto | Nueva Cuenta | Nueva Oportunidad | Nuevo Caso | Nueva Nota | Nueva Llamada | Nuevo Email | Nueva Reunión | Nueva Tarea

Buscar Buscar

Ultima Visita

- Jefferson Gonzalez
- migracion
- acueducto
- asic
- sungemini
- digitalware
- de itech
- Elaborar propuesta
- Email+Intranet
- Propuesta Servidor de Correo

Nuevo Contacto

Nombre:

*Apellido:

Teléfono:

Email:

Mis Principales Oportunidades

Oportunidad	Nombre Cuenta	Monto	Fecha Cierre
migracion	acueducto		2004-12-31
Super Servicios	sungemini		2004-09-24

Mis Próximas Actividades through Thursday, September 30th

Sin programación.

Mis Tareas Pendientes

[Iniciar] [Anterior] [Próximo] [Fin] 1 - 2 de 2

Cerrar	Asunto	Contacto	Relacionado a	Fecha Vencimiento	Asignado a
X	ERP		koe	0000-00-00	admin
X	LDAP		unisabana	2004-09-17	admin

Mi Portafolio

Total Portafolio es \$0k

Prospecto

\$0 \$0 \$0 \$0 \$0 \$1 \$1

Tamaño Oportunidad en \$x1.000

ModelosdeNegocios.sxi - OpenOffice.org 1.1.1

SugarCRM - CRM Comercial de Fuente Abierta - Mozilla

07:38

Casos fallidos de empresas de Software Libre

- VA Linux:
 - ISV proveedor de soluciones de HW con Linux
 - Se redujo VA Software con su producto:
 - SourceForge Enterprise Edition que paso de ser libre a propietario y que soporta uno de los portales de Software Libre más importante (www.sourceforge.net)
- Scriptics proveer una version comercial de TCL
- GreatBridge proveer soporte a PostgreSQL



Relación del Software Libre con las empresas de Tecnología tradicionales

- Grandes Fabricantes de Equipos: IBM, Dell y HP
 - Es más rentable vender servidores con Linux que con Windows
 - IBM soporta Linux en toda su serie de equipos
 - HP empieza a vender Pcs de escritorio con Linux
- Oracle: Making Linux Unbreakable
 - Alianza con RedHat y SUSE para soportarlo
- Veritas, CA, soportan sus productos en Linux



Relación del Software Libre con las empresas de Tecnología tradicionales

- SUN Microsystems
 - Java y el Java Community Process
 - Java Desktop Systems
 - SUSE Linux + StarOffice + Evolution + Soporte = US\$100 año
- Wall-Mart vende PC con Linux (Lindows)
- Novell
 - Adquiere Ximian y SUSE. Competir en el escritorio
- Windows CE 5.0 Shared Source



Valor de utilizar Software Libre para las empresas

- Libertad de selección en:
 - Hardware
 - Aplicaciones
- Beneficiarse inmediatamente y a bajo costo de la innovación del Software Libre



Conclusiones

- No hay duda de las características técnicas del Software Libre y de los beneficios del modelo de desarrollo comunitario con un gran número de aportantes
 - Comparte riesgos, costos y utilidades.
- La duda es si se pueden generar modelos de negocios sostenibles y que le garanticen a los usuarios un ahorro real.



Conclusiones

- Con Software Libre el cliente tiene el producto y toda la información para tomar la decisión. El producto habla por si mismo.
- Con Software Libre como con un carro, usted puede destapar el motor, para ver como esta construido. Puede ser que no lo vaya a modificar, pero si quiere lo puede hacer

