



# **¿Qué es Software Libre?**

## ***¿Cómo se come eso?***

**Comunidad de Software  
Libre**

**De  
Software**

**De  
expresión**

**Libertad**

**De  
asociación**

**De prensa**

**De religión**

# Software, el origen.

```
... cluster IO buffer headers
... Error 0xe00002ed: set feature (resetting)
... All rights reserved.
... auditing service present
... present
... h: "/pci/@d/pci-ata@1/ata-4@0/@0:10.\mach_kernel", Waiting on <dict
... >IOPathMatch</key><string ID="1">IODeviceTree:/pci/@d/pci-ata@1/ata
... </string></dict>
... reWire GUID = 0x50e4ff:0
... sent:0
... t device = IOService:/GossamerPE/pci@00000000/AppleCrackLePCI/pci
... 2PCIBridge/pci-ata@1/CMD646Root/ata-4@0/CMD646ATA/ATADevice/IO
... geDriver/IOATABlockStorageDevice/IOBlockStorageDriver/ST3400140
... titions
... NFS Untitled_3@10
... or 14, minor 9
... started with uid=0 audit-uid=1
```

- **60's los desarrolladores compartían sus programas.**
- **El software es añadido a las computadoras. No se vende.**

# Software, el origen.



- **70's comenzaron a interponer restricciones a sus usuarios por medio de acuerdos de licencia.**

**Aunque el usuario tuviera el conocimiento no podía implementar mejoras**

- **80's las computadoras se vendían con un**

# Software Libre, el origen.

- **Inicia el movimiento de Software Libre**
- **Comienza proyecto GNU y funda la *Free Software Foundation* (FSF)**
- **Crea el**



**Este licenciamiento regresa  
la libertad a los usuarios y  
desarrolladores**



# Filosofía del Software Libre

**0. Úselo para lo que quiera.**

**1. Estúdielo, modifíquelo, adáptelo.**

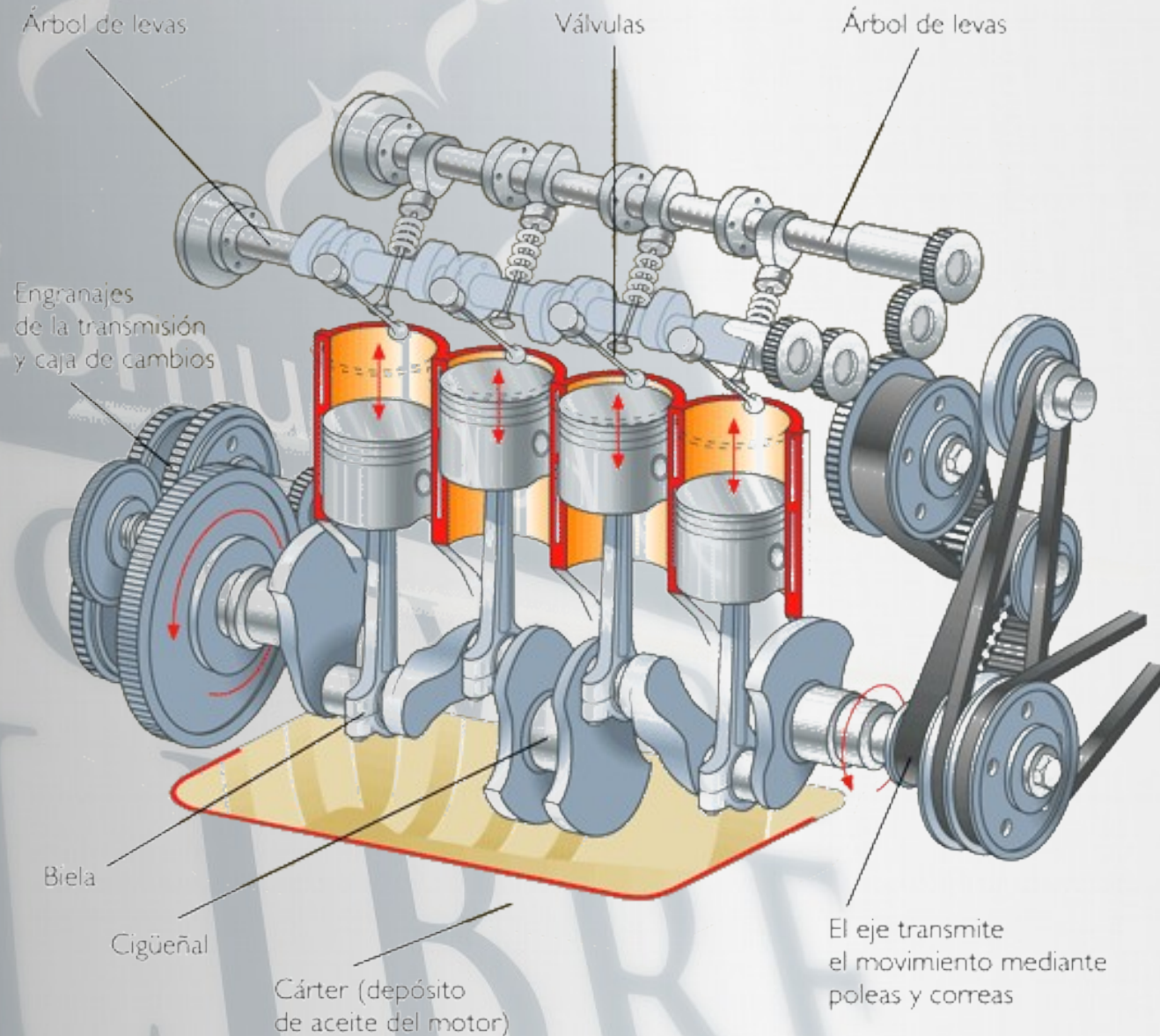
**2. Distribuya copias y ayude a su prójimo.**

**3. Mejore los**

Cuatro libertades



# ¿A qué se parece el Software Libre?



# ¿A qué se parece el Software Libre?



LIBRE



# ¿El software privativo es un problema?

- **Cortos ciclos de vida → impuesto al conocimiento.**
- **Aumento de las exigencias técnicas en cada nueva versión.**
- **Altos precios de los contratos y tiempos limitados de uso.**
- **Incompatibilidad de los formatos con las versiones anteriores del mismo producto.**

# Software Libre: Mitos y realidades

**Mito:** *“Es gratis... por lo que **NO** tiene soporte o garantía”*



**Realidad:**

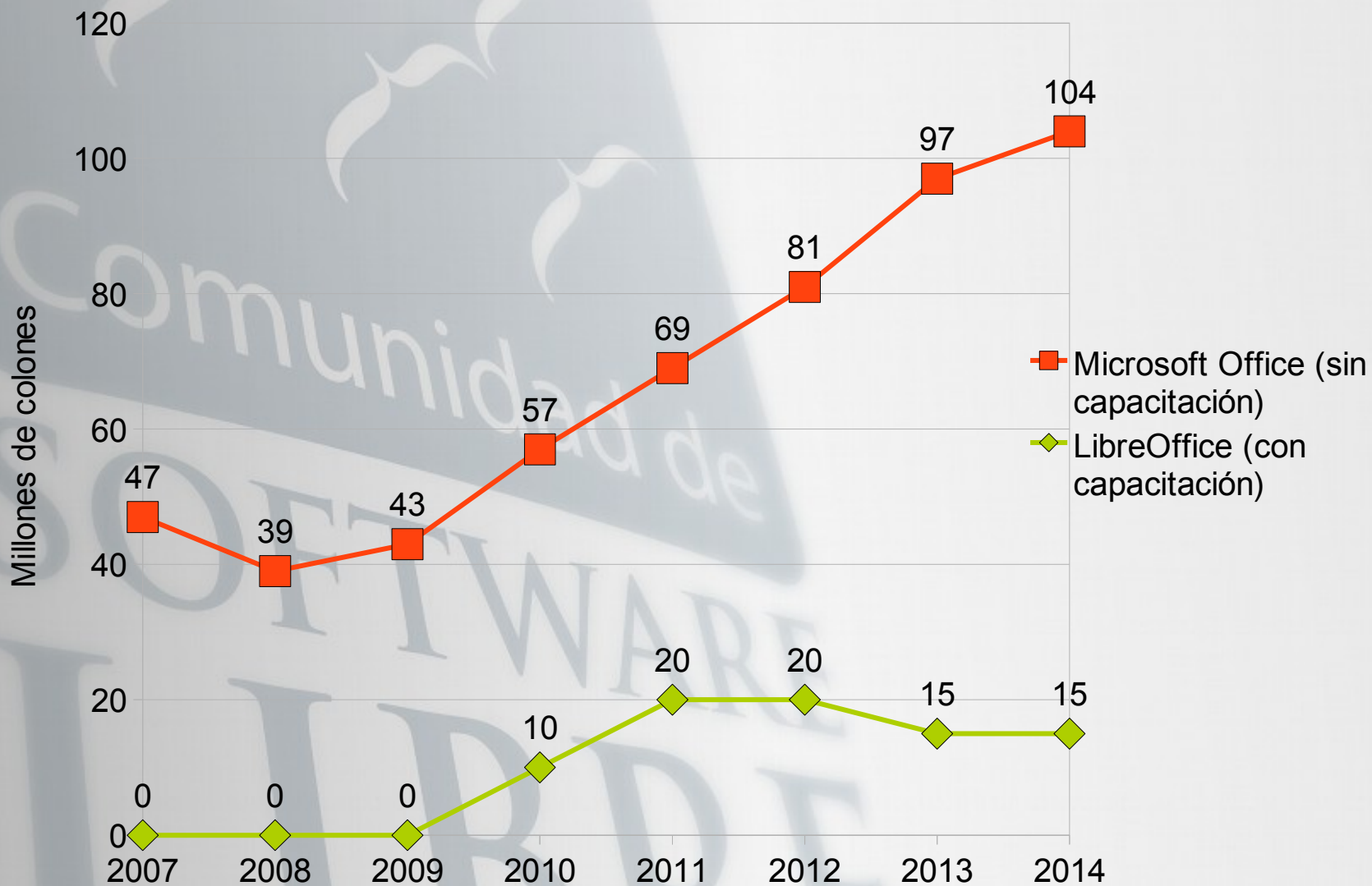
- **No** es gratis, costo de implementación.

# Software Libre: Mitos y realidades



**[...] La responsabilidad total de Microsoft y cualquiera de sus proveedores bajo cualquier circunstancia está limitada al máximo de la cantidad pagada por el producto o la suma**

# Costo económico de migración a LibreOffice en la UCR





# Software Libre: Mitos y realidades

**Mito:** *“Es feo y no se utiliza para cosas de verdad... cosas serias”*



**Realidad:**  
**Lo feo, variedad de  
interfases.**

# Software Libre...

## ¿Quién lo utiliza?

- **Internet se basa en protocolos libres.**
- **Mozilla Firefox es un navegador libre**
- **Android es un sistema operativo libre**
- **Arduino es una plataforma de hardware**



# Software Libre...

## ¿Quién lo utiliza?

Google



mozilla  
CORPORATION

IBM



redhat.



CANONICAL



Sun  
microsystems



**¿Por qué usar  
Software Libre en la  
Universidad de Costa Rica?**

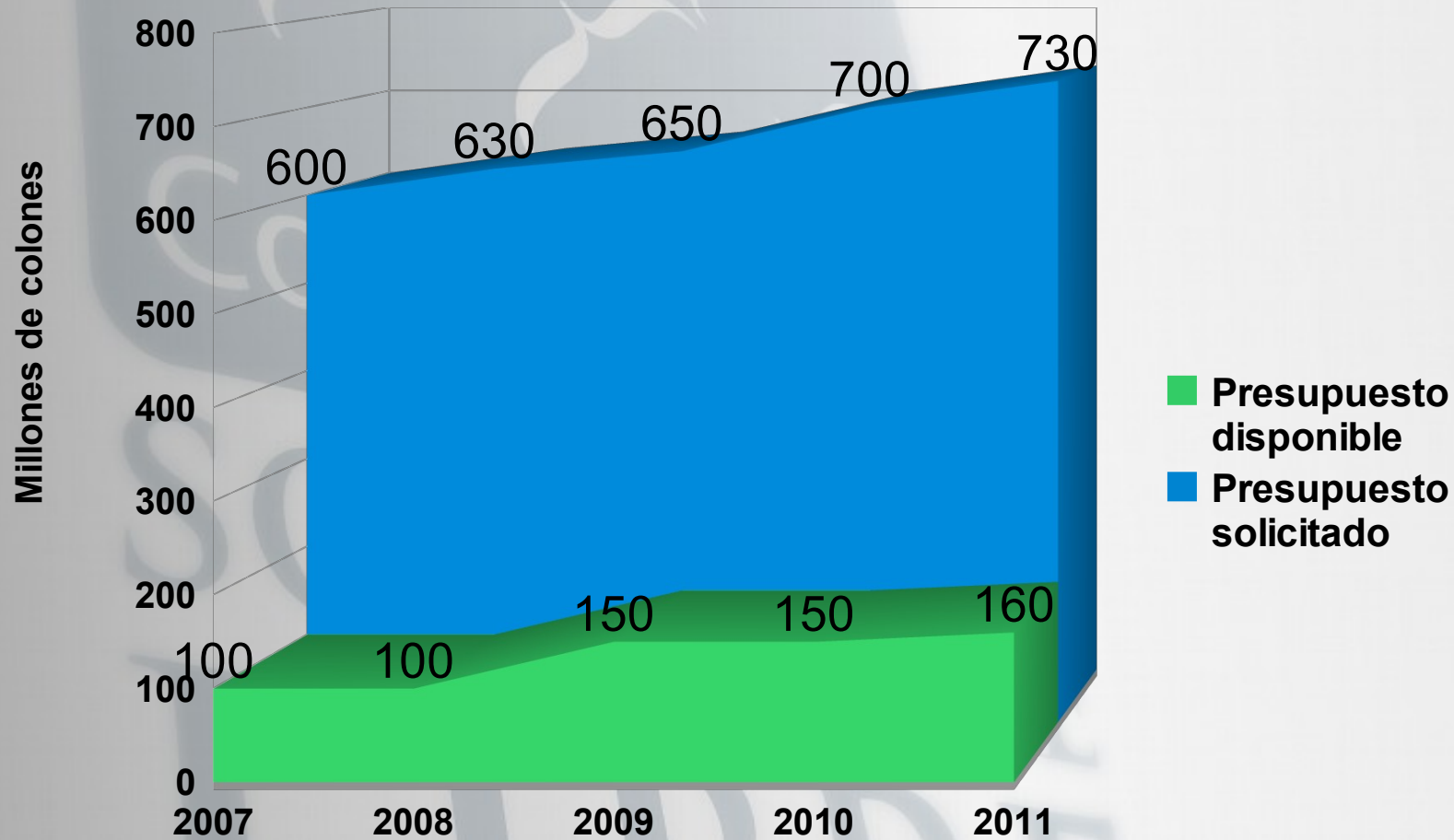


# Factores económicos

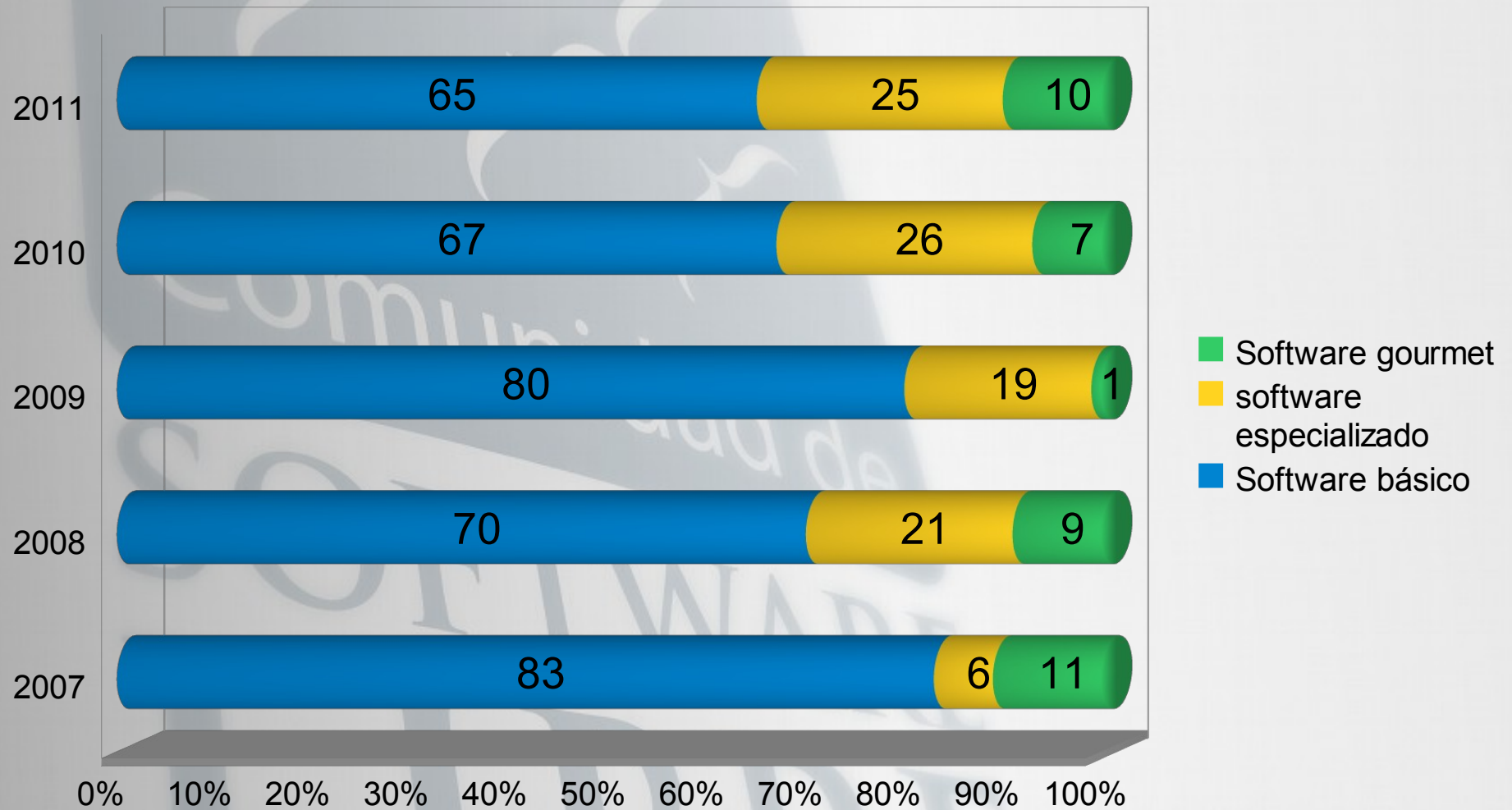
- **Ahorro inmediato de gastos de licenciamiento.**
- **Pago por servicios y no por licencias.**
- **Reinversión en compra de software especializado o a**



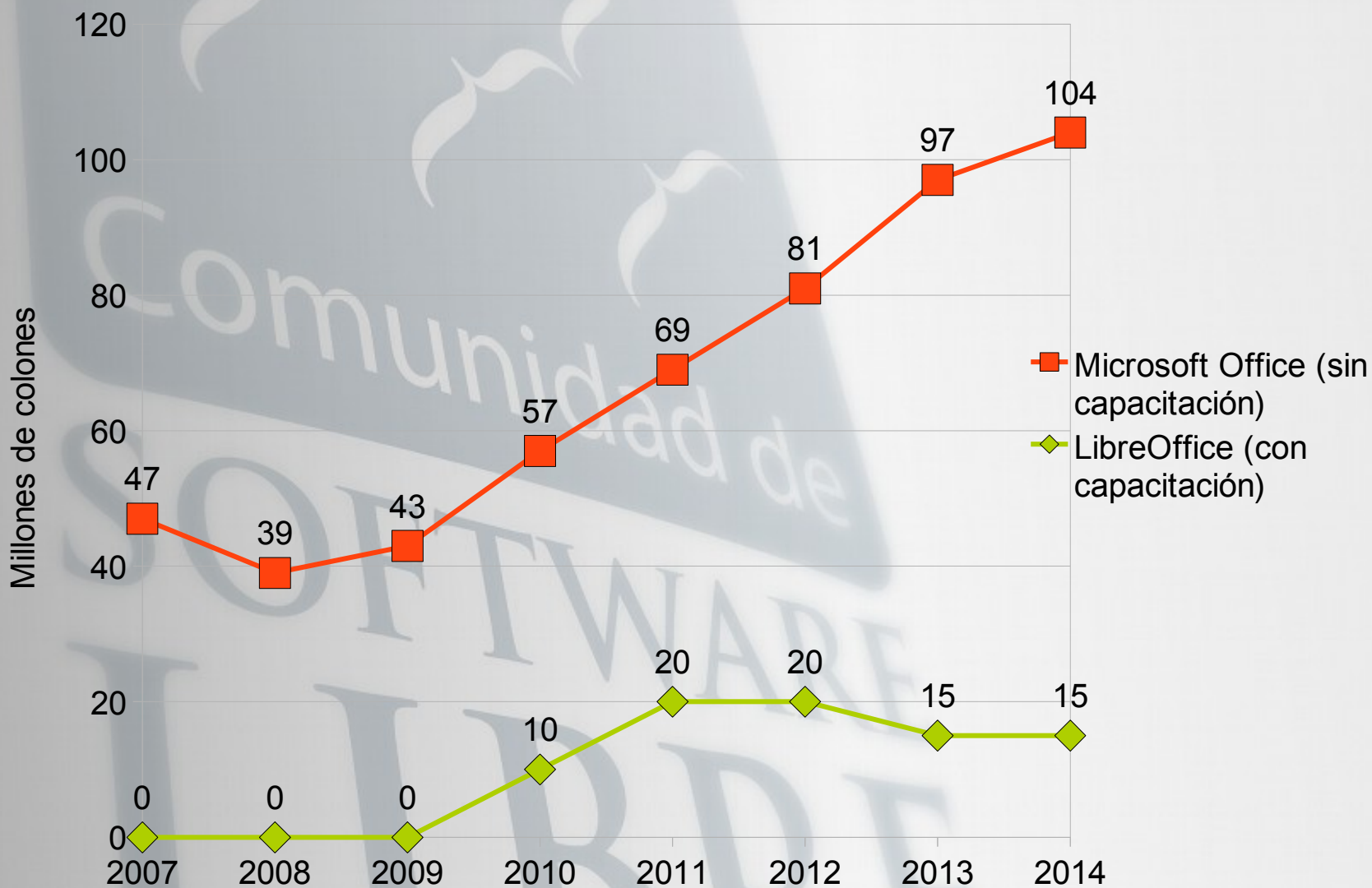
# Inversión en software UCR



# Inversión por tipo de software UCR

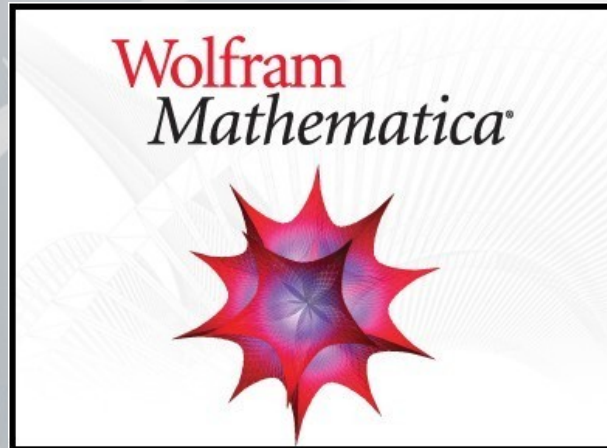


# Costo económico de migración a LibreOffice en la UCR





# Reinversión de presupuesto



# Factores legales

- **Evitar la *piratería* de software.**
- **Usar y distribuir las herramientas sin restricciones legales.**
- **Auditorías constantes.**



# Independencia tecnológica



- **Código fuente disponible para personalizar el software de acuerdo a necesidades específicas.**
- **Formatos abiertos que garantizan seguridad y**

# Factores académicos

- **Conocimientos generados en las personalizaciones y configuraciones se quedan en la Institución.**
- **Mayor número de herramientas disponibles.**





# Factores sociales



- **Dejar de ser simples consumidores de software y aportar a la Comunidad de SL.**
- **Apoyar a las empresas nacionales.**

# Compartir el conocimiento

- **El que sabe tiene el poder ¿por qué no hacer que todos sepan?**
- **Acceso inclusivo al conocimiento para todas las personas sin distinción → traducción a**





# **¿Cómo cambiarse a Software Libre?**



# Plan de migración por etapas

- **I etapa: planificación de la migración que incluye elaboración de propuestas, generación de políticas universitarias, búsqueda de apoyo presupuestario.**
- **II etapa: migración parcial de servidores de unidades e institucionales.**
- **III etapa: migración total hacia software de ofimática libre.**
- **IV etapa: migración parcial (¿total?) de sistemas operativos de usuarios finales.**



# Bandas de uso de software en la UCR

## Banda de software libre

- Aplicaciones básicas para las que existe equivalente en SL
- Ofimática
- Lectores de correo electrónico
- Navegación Web
- Lectores de PDFs
- Diseño gráfico básico
- Servidores como Web, DHCP y DNS

## Banda de software especializado

- Aplicaciones avanzadas para las que no existe equivalente en SL
- Autodesk (CADs)
- Final Cut (edición de vídeo)
- Master Lex (derecho)
- Progenie (genética)
- SIG (MapInfo, ArcInfo)

## Banda de software para el desarrollo de sistemas de gestión

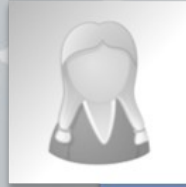
- Sistemas Institucionales hechos a la medida
- Lenguajes de programación (Java, Python, PHP, Visual Basic .Net)
- Bases de datos (Oracle, SQL, SyBase)

# Usuarios por tipo de software en la UCR



## Usuarios Básicos

- La mayor parte de aplicaciones que utilizan son fácilmente migrables a equivalentes libres



## Usuarios Avanzados

- Algunas de las aplicaciones que utilizan no pueden migrarse fácilmente a equivalentes libres



## Desarrolladores


- Utilizan algunos lenguajes de programación y gestores de bases de datos de código cerrado

# Política universitaria sobre SL

- **Acuerdo del Consejo Universitario publicado en la gaceta 43-2008 solicita estudio de factibilidad y plan de migración hacia ofimática libre.**
- **La CIEQ decide en el 2009, dejar de comprar licencias de MS Office a partir del 2010 e invertir parte del presupuesto en personalización de un OpenOffice a la medida.**
- **Acuerdo en la gaceta 33-2011 donde se declara de interés institucional el uso,**



# Servidores y sitios de apoyo

 **UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**  
Centro Institucional de **Descarga de software**

Windows	Linux	Macintosh
Aplicaciones de oficina	Sistema operativo	Aplicaciones de oficina
Seguridad	Aplicaciones de oficina	Seguridad
Aplicaciones de diseño	Seguridad	Aplicaciones de oficina
Herramientas de gestión	Aplicaciones de diseño	Seguridad
	Aplicaciones de diseño	Aplicaciones de diseño

Este sitio no permite descargas desde la red inalámbrica o fuera de la UCR.  
Centro de Informática UCR © 2007 | Tel: 2511-5000 | csi6000@ucr.ac.cr | Última actualización: 2-02-2009

 **UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

**Software libre** es la denominación del software que brinda libertad a los usuarios sobre su producto adquirido y por tanto, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente.

**SOFTWARE LIBRE**

Descargas | Acerca de la comunidad | Artículos | Software | Actualidad

**Recomendación de la semana: Open Office nuestros documentos**

**OpenDocument, un estándar abierto para trabajar nuestros documentos**

**Charlas sobre Software Libre en la Escuela de Computación**

Ayuda

Buscar

Consejos

Tutoriales

Preguntas frecuentes

Reciente en el Foro

Sincronizando en 2 pasos VLC bajado a servidor de software libre

Qué restricción por conexiones

Antivirus Bases de Datos Desarrollo Matemática Multimedia Ofimática OS Redes Utilidades Virtualización Web

**NalaP: No a la Piratería**

NalaP, es un sitio para descarga de software gratis, tanto libre como de código abierto, todo de distribución legal. Son aplicaciones y sistemas para todas y todos.

Antivirus	Bases de datos	Desarrollo
Matemática	Multimedia	Ofimática

**Conoce OpenOffice.org**

**Servicios**

**Aprende OpenOffice.org**



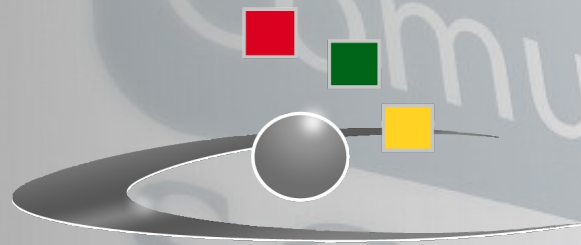
# Aliados en el proceso de migración



Vicerrectoría de Acción Social

## Consejo Universitario

**cieeq** comisión institucional  
de **equipamiento**



Centro de Informática  
Universidad de Costa Rica

UCR



## Protea

Conexiones para aprender



*Programa Sociedad  
de la Información y el Conocimiento  
Universidad de Costa Rica*



Red Costarricense de  
**Software Libre**



# ¿Quiénes han migrado a SL?

- **Alemania**
- **Francia**
- **Rusia**
- **Brasil**
- **España: Estados autónomos**
- **Paraguay**
- **Venezuela**



# A partir del Software Libre...





*¿Quién dijo miedo?*

Juntos **es** posible





# **¿Qué es Software Libre?**

## ***¿Cómo se come eso?***

**Alonso Castro – [alonso.castro@ucr.ac.cr](mailto:alonso.castro@ucr.ac.cr)**

**Leonardo Jiménez – [leonardo.jimenez@ucr.ac.cr](mailto:leonardo.jimenez@ucr.ac.cr)**

**Luis Loría – [luis.loria@ucr.ac.cr](mailto:luis.loria@ucr.ac.cr)**



**Comunidad de Software Libre Universidad de Costa Rica**

**2012**