



Software libre y código abierto

Un capítulo de CAMTIC



CAMTIC



GRIDSHIELD



Software libre
y código abierto
Un capítulo de CAMTIC



CAMTIC



GRIDSHIELD

PRESENTAN

Estrategia y casos de implementación de **COBIT**, **ITIL**, Normas Técnicas SUGEF 14-09 y de la CGR para la Gestión de Tecnologías de Información, aprovechando y utilizando herramientas de **software libre**.

AGENDA

1ª PARTE

- Capítulo
- Gestión de TI
 - COBIT
 - ITIL
- Regulación de TI
 - SOX (2002)
 - SUGEF 14-09
 - CGR 2007
- Software Libre
 - Qué es
 - Desarrollo

2ª PARTE

- Implementación
 - Personas
 - Procesos
 - Tecnología
- Herramientas
 - Típicas
 - Libres
 - Casos
- Inversión
 - TCO & ROI



Software libre
y código abierto
Un capítulo de CAMTIC

CAPÍTULO

Es un grupo de trabajo,
conformado por **empresas**
asociadas a CAMTIC,

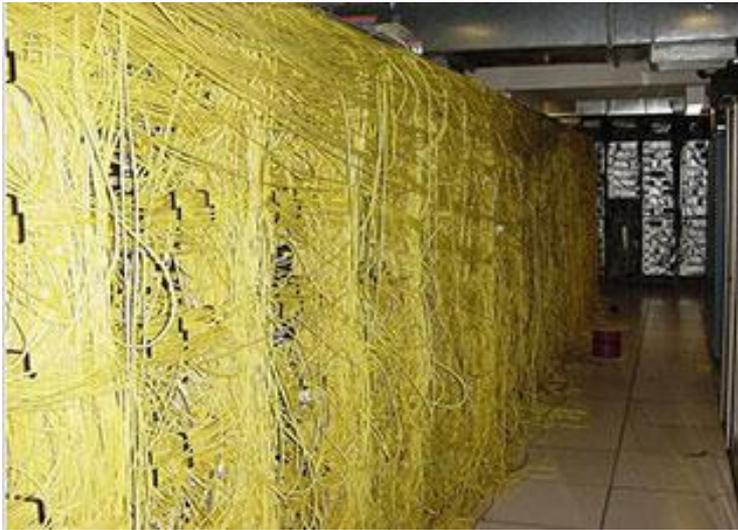


CAMTIC
Cámara de Tecnologías de
Información y Comunicación

dedicadas al desarrollo, aprovechamiento
y uso de herramientas de **software libre**

para la **comercialización** de servicios
o productos informáticos.

GESTIÓN DE TI



"De lo artesanal a la ingeniería"

COBIT

*"Control Objectives for Information
and Related Technology"*



Es un **marco de referencia** para el Gobierno y la Gestión de las de TI:

1. Planificación y Organización (10 procesos)
2. Adquisición e Implementación (7 procesos)
3. Entrega y Soporte (13 procesos)
4. Supervisión y Evaluación (4 procesos)

ITIL

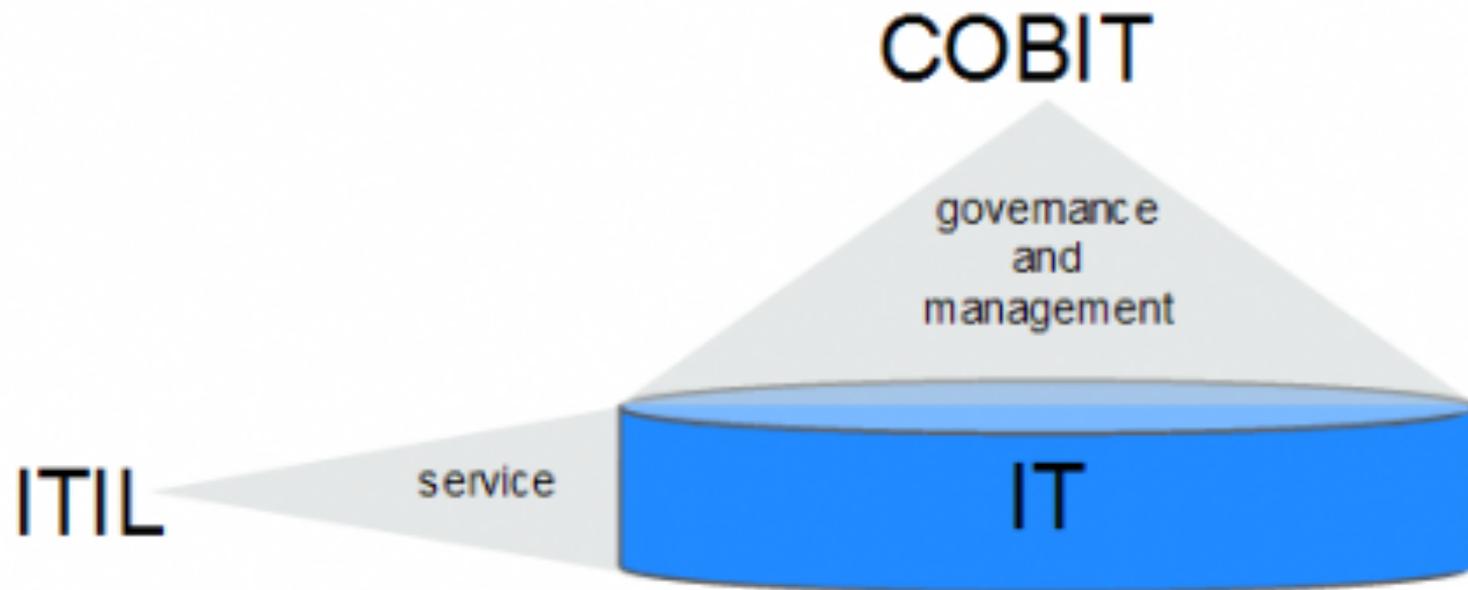


*"Information Technology
Infrastructure Library"*

Conjunto de **mejores prácticas** para la
Gestión de Servicios de TI:

1. Service Strategy (5 procesos)
2. Service Design (8 procesos)
3. Service Transition (7 procesos)
4. Service Operation (5 procesos)
5. Continual Service Improvement (7 procesos)

COBIT vs. ITIL



Fuente:

Rob England, *Why COBIT wins in a showdown with ITIL.*

<http://www.itskeptic.org/content/why-cobit-wins-showdown-itil>

REGULACIÓN DE TI



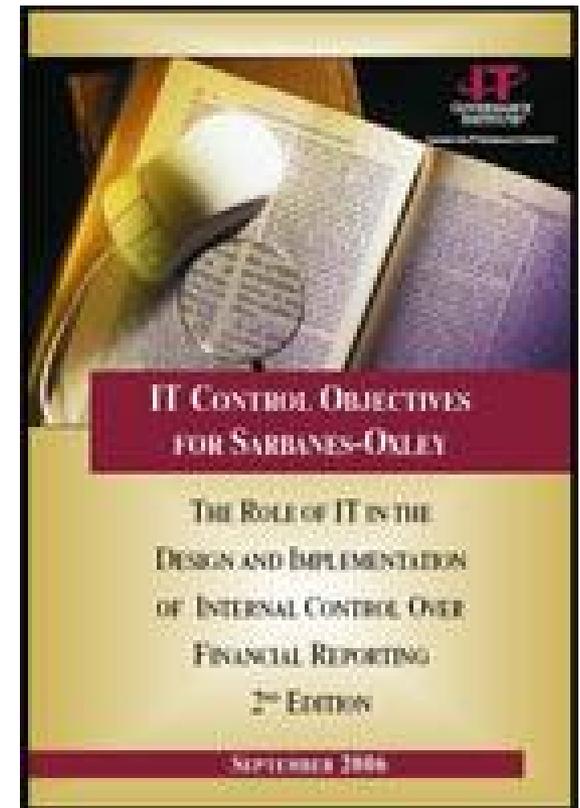
"De la ingeniería a la normativa obligatoria"

SOX (EEUU, 2002)

Sarbanes–Oxley Act

Protección de las inversiones en empresas de capital público.

COBIT es el modelo más utilizado para atender los lineamientos en SOX.



CGR (CR, 2007)

"Normas técnicas para la gestión y el control de las Tecnologías de Información" (N-2-2007-CO-DFOE)

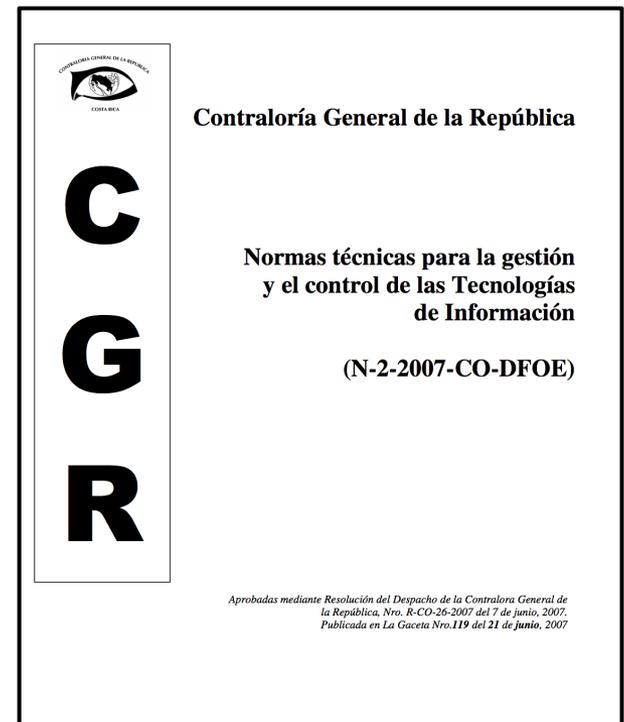
- Actualiza normas de 1982
- De acatamiento obligatorio para todo el sector público
- Es un "CobiTico" *

* Fuente:

José Alpízar Fallas

Fiscalizador de la Secretaría Técnica de la CGR

Club de Investigación Tecnológica, 14 de enero de 2009



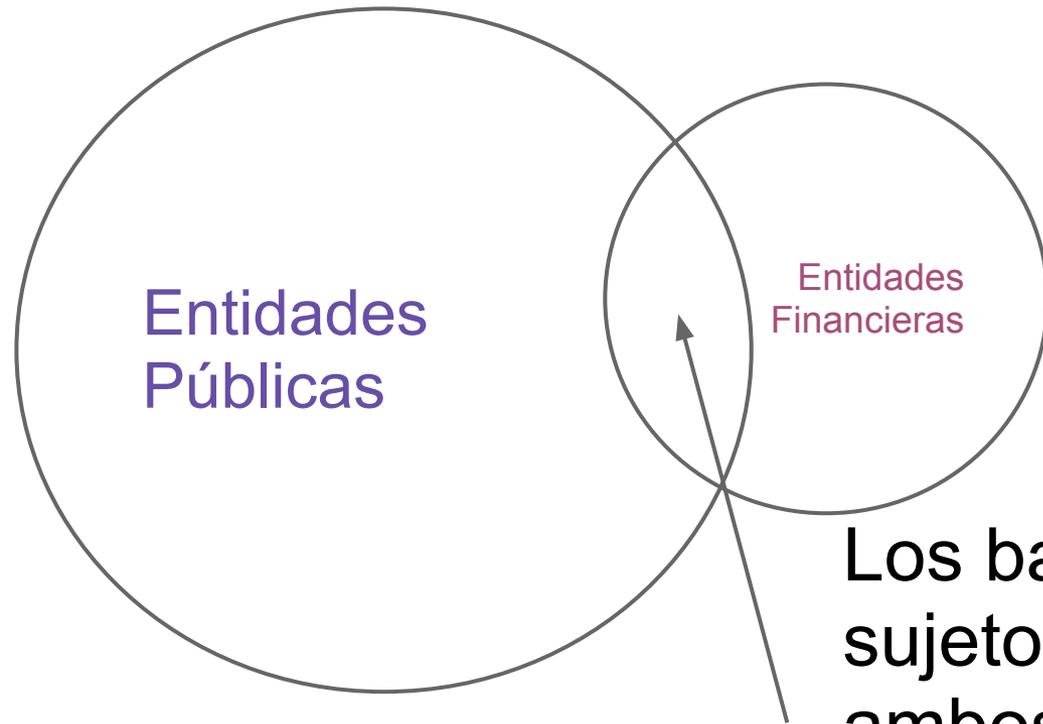
SUGEF (CR, 2009)

*"Reglamento sobre la
Gestión de la Tecnología
de Información"*



- Es COBIT 4.1
- De acatamiento obligatorio para entidades **públicas** y **privadas** supervisadas del sistema financiero nacional.
- Perfil Tecnológico + 17 ó hasta 34 procesos

CGR & SUGEF



Los bancos públicos están sujetos al cumplimiento de ambos marcos regulatorios:

- Banco de Costa Rica
- Banco Nacional de Costa Rica
- Banco Popular y de Desarrollo Comunal
- Banco Crédito Agrícola de Cartago
- Banco Central de Costa Rica

SOFTWARE LIBRE

El autor permite que cualquiera pueda:

- Usar el software
- Copiar el software
- Modificar el software
- Re-distribuir el software y modificaciones



Las modificaciones podrían tener que ser libres también, dependiendo de la licencia.

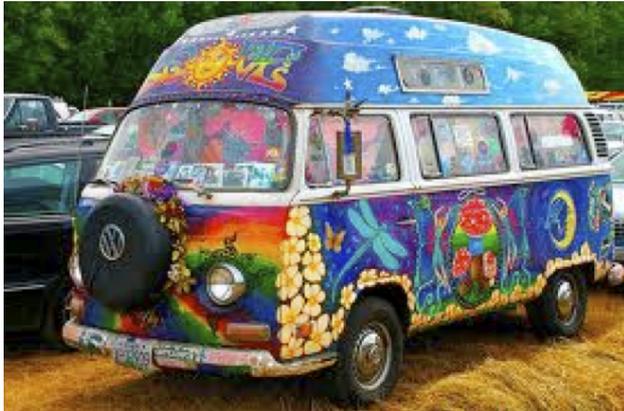
SOFTWARE LIBRE

Desarrollado o patrocinado por:

- Individuos
- Comunidades
- Universidades
- Empresas



SOFTWARE LIBRE



Aprovechar:

- Tecnología
- Flexibilidad
- Rapidez
- Gradualidad
- Gratuidad

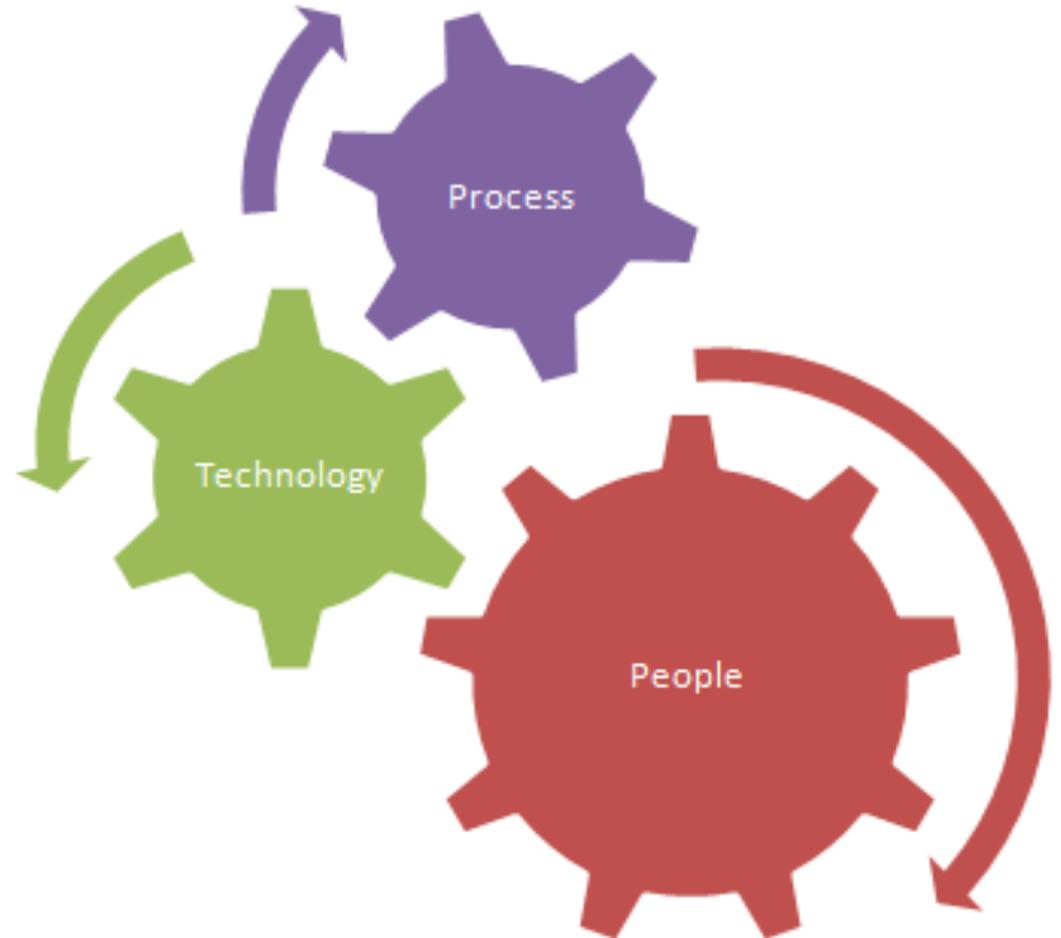


Agregar:

- Ingeniería
- Procesos
- Gestión
- Control
- Soporte

IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN DE TI

- **Personas**
- **Procesos**
- **Tecnología**



HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: TÍPICAS

Los "cuatro grandes"* de la Gestión de TI:

- BMC Software
- Computer Associates (CA)
- Hewlett-Packard (HP)
- IBM/Tivoli



*"No one ever got fired
for buying IBM" ***

Fuentes:

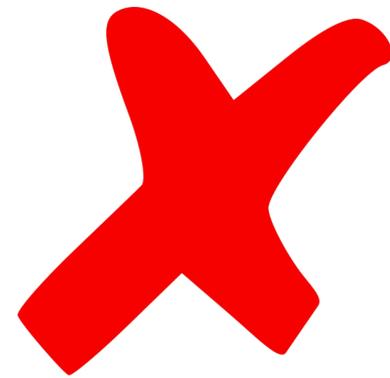
* Gartner, Network and Systems Management Big Four Vendors (2001)

<http://www.gartner.com/id=344679>

** Múltiples fuentes, recopiladas en:

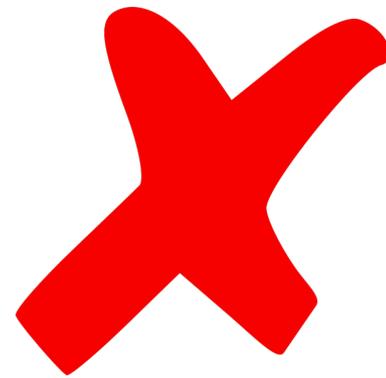
http://www.barrypopik.com/index.php/new_york_city/entry/no_one_ever_get_fired_for_buying_ibm_microsoft_gold/

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: TÍPICAS



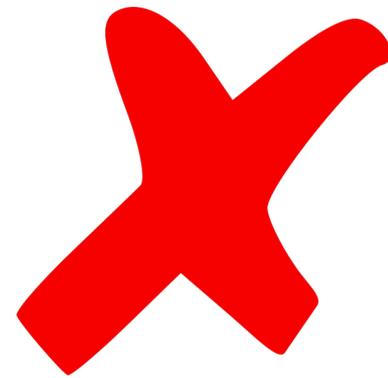
- Diseñadas para las «*Fortune 50*»
- Costos por licencias **son muy altos:**
 - Licencias por cada usuario
 - Licencias por cada agente
 - Licencias por cada módulo
 - Renovación periódica de licencias
- Costo por las licencias es sólo **una fracción** del costo total de implementación.

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: TÍPICAS



- Requiere especialistas muy **escasos** en la región y sumamente onerosos.
- El desarrollo personalizado es **limitado, inflexible y muy caro.**
- En la región, muchas empresas cuentan sus historias de **frustración y fracaso.**

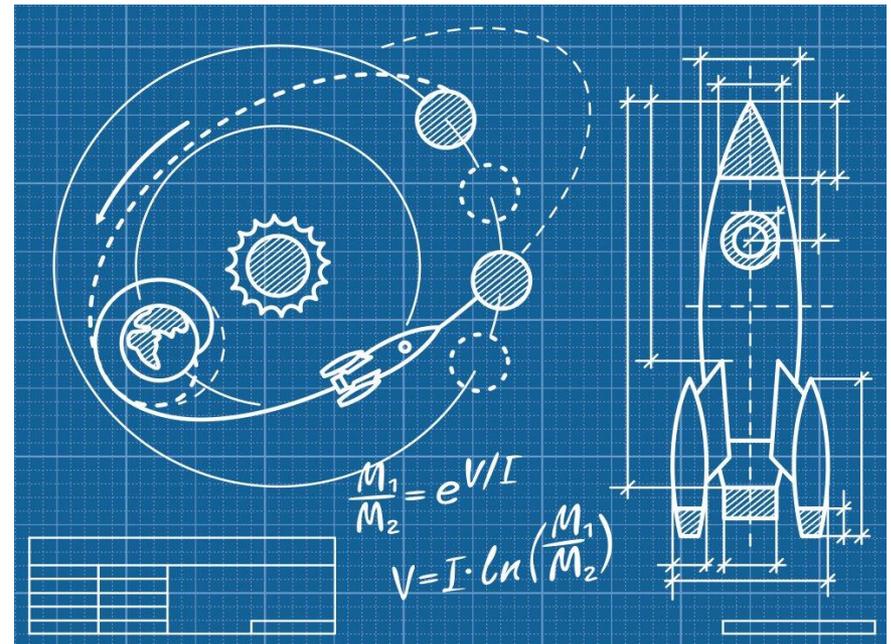
HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: TÍPICAS



¿Las "cuatro grandes" son malas herramientas de Gestión de TI?

No son malas, pero son *rocket science*.

En la región, empresas necesitan viajar al otro lado de la ciudad, no a la Luna.



HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES

Nagios[®] ((otrs))



syslog-ng
Open Source Edition

NagVis



www.nagios.org

www.otrs.org

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES

¿Quiénes usan software libre para implementar herramientas que atiendan COBIT & ITIL?

Un **shared-services** de una gran transnacional

Un gran **banco privado**, en toda la región

Dos grandes **bancos públicos**

Otro gran **banco privado**, localmente

Una gran **telco**, en toda la región

Una mediana **telco** pública

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES



Usando 100% software libre, se pueden atender los requerimientos de COBIT en estos procesos:

- AI6:** Gestión de Cambios
- DS1:** Gestión de Niveles de Servicios
- DS3:** Gestión de Desempeño y Capacidad
- DS8:** Gestión de Mesa de Servicio e Incidentes
- DS9:** Gestión de Configuración
- DS10:** Gestión de Problemas
- DS13:** Gestión de Operaciones

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES



Usando 100% software libre, se pueden atender los requerimientos de COBIT en estos procesos:

- Mesa de Servicio
- Gestión de Eventos
- Gestión de Incidentes
- Gestión de Problemas
- Gestión de Solicitudes
- Gestión de Accesos
- Gestión de Configuración
- Gestión de Cambios
- Gestión de Conocimiento

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES



"El software libre es una salvada"

Director de Tecnologías de Información,
de un gran banco público del país.

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES



Impl. de SUGEF 14-09, **antes:**

- Inicio del proyecto retrasado ya 3 meses
- Adquisición de licencias: \$600k
 - No incluye implementación de las herramientas
- Proyecto en riesgo de no cumplir plazos requeridos por la SUGEF.

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES



Impl. de SUGEF 14-09, **después:**

- Proyecto se finaliza antes de tiempo
- Adquisición de licencias: \$0k
 - Implementación de herramienta: \$250k
- Con solo 42% del costo de licencias (sin incluir implementación), se implementaron las herramientas en tiempo record.

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE TI: LIBRES



Caso de Estudio:*

GWOS**

TCO, 3 años

\$867.000

HP Op. Mngr.

TCO, 3 años

\$2.688.087

Total de ahorro en 3 años: 68%

* Pricing Study: GroundWork Open Source VS HP Software (2011)

<http://www.gwos.com/2011/pricing-study-groundwork-open-source-vs-hp-software/>

** GroundWork Open Source, basado 100% en software libre

CARTELES DE LICITACIÓN

Entidades públicas:

¿Cómo hacer un cartel de licitación pública que admita alternativas con software libre?



Software libre
y código abierto
Un capítulo de CAMTIC



CAMTIC



GRIDSHIELD

Charla:

2 de julio de 2013,
en CAMTIC

¡GRACIAS!

Oscar Retana

Ingeniería en Computación (ITCR)

Maestría en Propiedad Intelectual (UNED)*

Experto en Gestión de Tecnologías de Información, Seguridad Informática, Propiedad Intelectual y Software Libre.

Gerente de Operaciones de [Gridshield](#).

Profesor de la Especialidad en Seguridad Informática de la [Universidad Cenfotec](#).

E-mail: oscar@gridshield.net

Twitter: [@OscarRetana](#)

* Candidato