

# Estudio FLOSS

9no Encuentro Linux  
Universidad de Concepción  
23 de Octubre de 2008

Jens Hardings Perl <jhp@ing.puc.cl>



Departamento de Ciencia de la Computación  
Pontificia Universidad Católica de Chile

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

- 1 Metodología
  - **Introducción**
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

## Objetivo General

Estudiar la **experiencia relevante** para los Servicios Públicos, en el uso de software libre a nivel nacional e internacional, para determinar en qué áreas y bajo qué condiciones resultaría conveniente **tomar medidas para fomentar su utilización**, proyectando a partir de esto las recomendaciones y proyectos que resulten pertinentes con sus correspondientes evaluaciones.

## Objetivos Específicos:

- 1 Revisar la **experiencia internacional** en materia de software libre, identificando áreas de uso exitoso y condiciones o características de dichas experiencias y posibilidad de replicación de dichas iniciativas.

- 2 Investigar y analizar el **conjunto de necesidades** que surgen de las labores típicas que realizan los Organismos Públicos, y determinar, a partir del análisis anterior, un conjunto de **herramientas que permiten satisfacer esas necesidades** y áreas donde es posible aplicar tales herramientas.
- 3 Investigar las características del **mercado de soluciones** de Software, disponibilidad de profesionales y empresas capacitadas en la implementación de soluciones, tanto con herramientas propietarias como de libre disponibilidad, en las áreas previamente identificadas.

# Objetivos III

- 4 Determinar cuáles son los **beneficios y desventajas** de utilizar soluciones de software propietario y libre en las distintas áreas de la Administración Pública, considerando aspectos técnicos, normativos y de seguridad, de acuerdo con el marco jurídico vigente en nuestro país, así como consideraciones de negocios y de mercado.
- 5 Analizar y explicitar la **conveniencia económica, normativa, de seguridad u otras** (si las hubiere) en la utilización de herramientas o soluciones de software libre, tanto para computadores de escritorio como para servidores y, de ser posible, cuantificar las diferencias en la implementación y operación y mantención de unas u otras soluciones, si las hubiera.
- 6 Analizar y explicitar las **externalidades en la utilización** de herramientas o soluciones de software libre y propietario por parte de los Organismos Públicos.

- 7 De ser conveniente, proponer un **plan focalizado y priorizado** que permita la adopción de herramientas y soluciones tecnológicas de software libre en la Administración Pública nacional.
- 8 Analizar y **proponer elementos de política pública** en materia de software, incorporando el análisis de aspectos como neutralidad tecnológica, igualdad de oportunidades, acceso universal, etc.

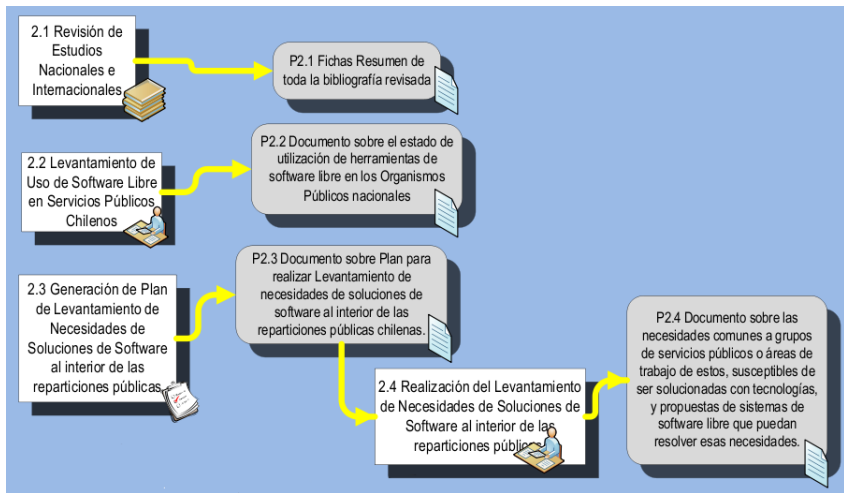


- 3 etapas
  - 1 Planificación de la Consultoría
  - 2 Investigación y revisión del estado del arte en utilización de software libre
  - 3 Desarrollo de herramientas, conclusiones y recomendaciones



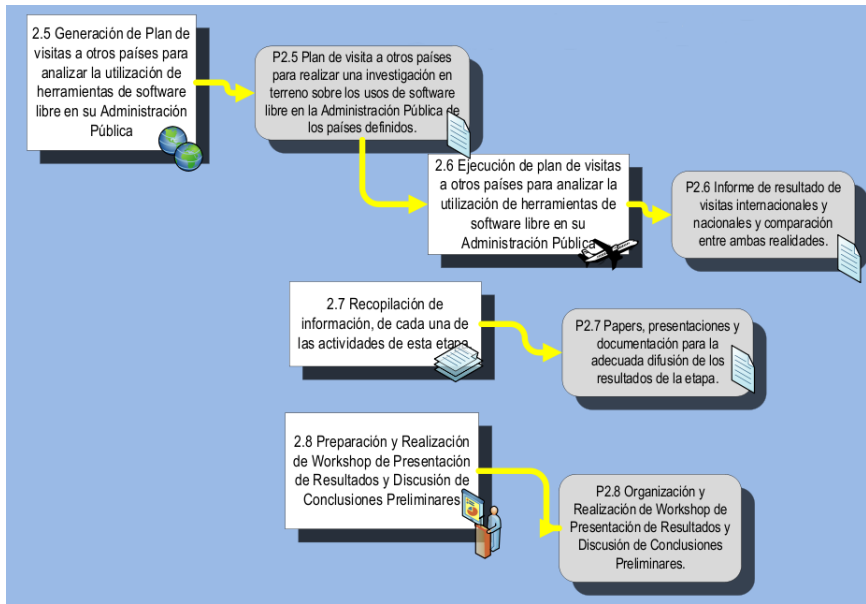
# Etapa 2 (1/2)

## Investigación y revisión del estado del arte en utilización de software libre



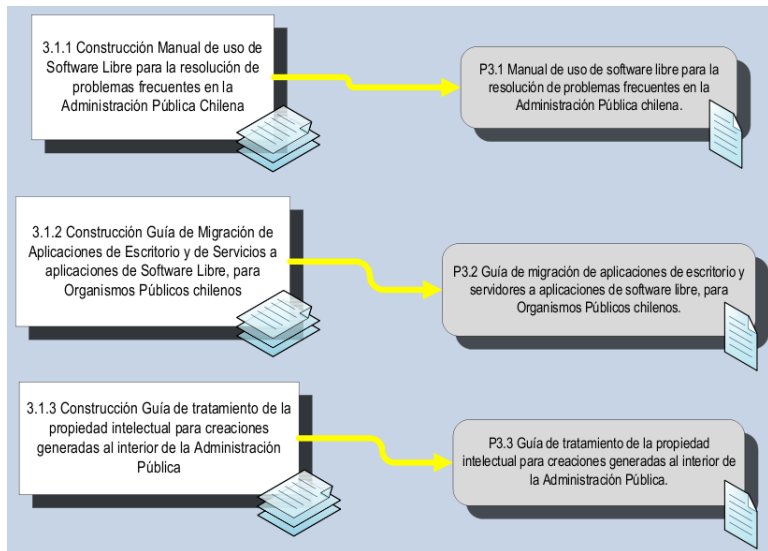
# Etapa 2 (2/2)

## Investigación y revisión del estado del arte en utilización de software libre



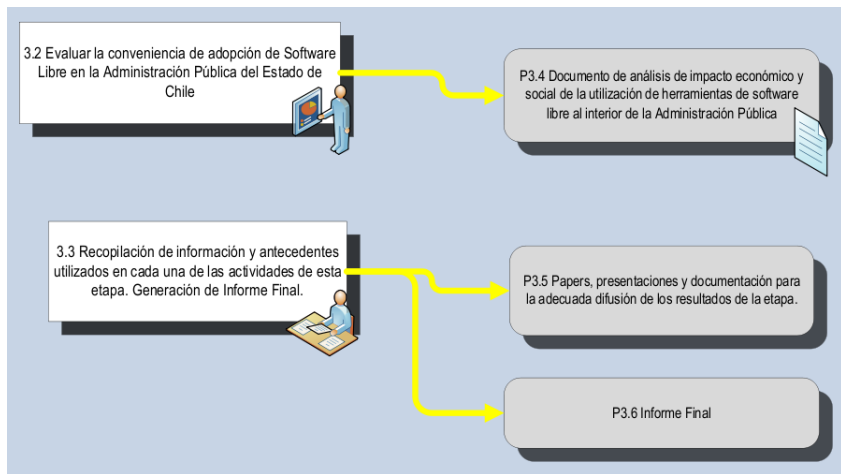
# Etapa 3 (1/2)

## Desarrollo de herramientas, conclusiones y recomendaciones



# Etapa 3 (2/2)

## Desarrollo de herramientas, conclusiones y recomendaciones



- 1 Metodología
  - Introducción
  - **Estudios Internacionales**
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades



(2005).

Estatus de migración a software libre en las instituciones de la administración pública año 2005.

Gerencia de Aplicaciones Generales, Gerencia General de Ingeniería de Software (Venezuela).



(2005).

Guía libre: Referencia de migración para software libre del gobierno federal.

Múltiples Ministerios (Brasil).



(2005).

Plan nacional de migración a software libre de la administración pública nacional.

Ministerio de Ciencia y Tecnología – República Bolivariana de Venezuela.





(2007).

Identification of the training and administrative support needs and issues for the adoption of the identified os applications and environments.

University of Sheffield, COSPA (Consortium for studying, evaluating, and supporting the introduction of Open Source software and Open Data Standards in the Public Administration).



(2007).

The netherlands in open connection: An action plan for the use of open standards and open source software in the public and semi-public sector.

Ministry of Economic Affairs (Holanda).



(2008).

Guía para el plan de migración a software libre en la administración pública nacional (apn) de la república bolivariana de venezuela.

Centro Nacional de Tecnologías de Información.



Adami, E. A. (2004).

Tendencias y aplicación de software libre: un caso de estudio.





Centro de Cs. Exactas, Ambientales y de Tecnologías - PUC Campinas.



Báez Bezama, E. (2005).

Activismo social y difusión del movimiento de software libre en chile.

Universidad de Chile, Instituto de Comunicación e Imagen, Escuela de Periodismo.

-  Branco, M. D. (2004).  
Software libre en la administración pública brasileña.  
[Universitat Oberta de Catalunya – UOC.](#)
-  Comino, S. and Manenti, F. M. (2004).  
Free/open source vs closed source software: Public policies in the software market.  
[Universita di Trento, Universita di Padova.](#)
-  da Rosa, F. and Heinz, F. (2007).  
Guía práctica sobre software libre. su selección y aplicación local en américa latina y el caribe.  
[UNESCO.](#)
-  da Silveira, S. A. (2003).  
Toda esta gente.  
[Coordenadoria do Governo Eletrônico da Prefeitura de São Paulo.](#)



De Witt B., A. S., Carneiro, A. M., Alves, A. M., Mattos, C. V., and De Lucca, J. E. (2005).

Impacto de software libre y de código abierto en la industria de software de brasil.

[SOFTEX / UNICAMP / MCT.](#)



Gallegos, A. (2004).

Libro amarillo del software libre: Uso y desarrollo en la administración pública.

[Ministerio de Ciencia y Tecnología – República Bolivariana de Venezuela.](#)



Ghosh, R., Glott, R., and Schmitz, P.-E. (2005).

How to work with the public sector: a short guide for floss developers.

[IDABC/Open Source Observatory.](#)



Ghosh, R. A. (2004).

Guideline for public administrations on partnering with free software developers.

UNU-MERIT (Holanda), Universidad Rey Juan Carlos (España), University of Limerick (Irlanda), Society for Public Information Spaces (Francia), Business Innovation Centre of Alto Adige-Südtirol (Italia).



Ghosh, R. A. (2005).

Flosspols: Results and policy paper from survey of government authorities.

FLOSSPOLS (Free/Libre and Open Source Software Policy Support).



Ghosh, R. A. (2006).

Study on the: Economic impact of open source software on innovation and the competitiveness of the information and communication technologies (ict) sector in the eu.

UNU-MERIT (Holanda), Universidad Rey Juan Carlos (España), University of Limerick (Irlanda), Society for Public Information Spaces (Francia), Business Innovation Centre of Alto Adige-Südtirol (Italia).



Ghosh, R. A. (2007).

The european union public licence: Guidelines for users and developers.

OSOR Consortium (UNISYS, UNU-MERIT, Universidad Rey Juan Carlos, GOPA-Cartermill).

-  Ghosh, R. A., Glott, R., Gerloff, K., Schmitz, P.-E., Aisola, K., and Boujraf, A. (2007).

Study on the effect on the development of the information society of european public bodies making their own software available as open source.

OSS IMPACT PROJECT.

-  Hahn, R. W. (2002).




Government policy toward open source software.

AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies.

-  Hexsel, R. A. (2002).

Software livre: Propostas de accoes de governo para incentivar o uso de software livre.

Programa Sociedad de Información, del Ministerio de Ciencia y Tecnologia de Brasil.

-  Hnizdur, S. and Briscoe-Smith, C. (2003).  
Directrices ida de migración a software de fuentes abiertas.  
Netproject Ltd., IDA.
-  KBSt (2008).  
Migrationsleitfaden version 3.0.  
Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung  
für Informationstechnik in der Bundesverwaltung,  
Bundesministerium des Innern (Alemania).
-  Salas Ruiz, J. F. (2007).  
La utilización de software libre y estándares abierto en la  
construcción del gobierno electrónico.  
Master's thesis, Universidad de Chile, Facultad de  
Derecho, Escuela de Graduados, Magíster en Derecho de  
la Informática y las Telecomunicaciones.





Sax, M. (2006).

Efficiency of free and open source software in latin america.

DDPE, ECLAC, United Nations.



Schmitz, P.-E. and Castiaux, S. (2002).

Pooling - open source software.

Unisys.



Sedlmayr, M. (2007).

A guideline for f/oss adoption in public sector with special focus on target countries.

Proyecto tOSSad (towards Open Source Software adoption and dissemination).



Softex (2005).

O software livre nas prefeituras brasileiras: novas alternativas para a informatização da administração pública.



Velásquez, J., Fuentes, A., and Jiménez, A. (2007).

Mejoramiento de la gestión y uso de tic's de las mipymes y gobiernos locales a través de software libre.

Sofofa, Gobierno Japón, PNUD, Depto Ing. Industrial, U. de Chile.



Wichmann, T. (2002).

Floss: Survey and study. use of open source software inf firms and public institutions. evidence from germany, sweden and uk.

Berlecon Research (Information technology economics).



Zwollo, A. R. (2003).

Why should governments embrace free/open source software?

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - **Levantamiento**
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

## Objetivo General

- Hacer un perfil de las reparticiones del gobierno en cuanto a los servicios que entregan, la infraestructura que poseen y la capacitación de funcionarios.
- Medir cuál es uso actual y potencial de herramientas opensource, o de código abierto en los servicios del gobierno central.

## Objetivos Específicos

- Caracterizar los usuarios internos y externos de las áreas de TI de los servicios del gobierno central
- Hacer una caracterización del grado de profesionalización del personal de informática
- Caracterizar a cada repartición con respecto al software utilizado
- Medir el uso de herramientas opensource

# Uso Nacional: Superintendencia de Pensiones

Ex Superintendencia de AFP

- Liderazgo con conocimiento técnico
  - Apoyado por superiores
  - Responden directamente a alta dirección
  - Conocimiento del negocio además de tecnologías
- Alta capacidad y competencia interna (pocos profesionales, altamente calificados)
- Importancia de la independencia de proveedores
  - Ej: Uso de SQL standard en lugar de propio
  - Incluso en HW: arriendo en lugar de compra
- Rechazo de cláusulas que no permiten cumplir con leyes (ej: privacidad)
- Manejo de registros de fondos por US\$ 110.000.000.000 de 10.000.000 de personas en BD Postgres
- No se ha implantado en el Desktop (Ofimática)

- Liderazgo con conocimiento técnico
  - Apoyado por superiores
  - Responden directamente a alta dirección
  - Conocimiento del negocio además de tecnologías
- Alta capacidad y competencia interna
- Rechazo de cláusulas que no permiten cumplir con leyes (ej: privacidad)
- Alta compromiso con cumplimiento de estándares
- Liberación de código
  - Gestión documental, administración de configuración web
  - Sistema legislativo
- Críticas: falta integración fuerte de groupware FLOSS; Ofimática



- Proyecto de muchas aristas
  - infraestructura de redes
  - sistematización de procesos
  - incorporación de tecnología
  - cambios de políticas (discos compartidos, etc.)
  - cambio a Linux + OO.org
- Proyecto Aries (2005), capa cliente fue un éxito en cuanto a tecnología
- Falló el control de cambio (componente humana)
  - Capacitación a posteriori, help desk
- En un momento (60 % de migración completado) se retiró el apoyo
- La mayoría de los problemas técnicos pendientes están resueltos

- Situación general:
  - Riesgo de innovar con FLOSS
  - vs. “tener a quien echar la culpa si sale mal”
  - No se perciben ventajas ante una innovación exitosa
  - Conclusión: no arriesgar/innovar
- Madurez de soluciones FLOSS en diversos ámbitos
- Independencia tecnológica permite
  - mejorar condiciones de negociación con proveedores
  - facilidad de migrar a mejores soluciones
- Principal barrera: compatibilidad con MS-Office
- Requisitos:
  - tomar riesgos, vencer inercia
  - liderazgo tecnológico
  - conocimiento del negocio
  - apoyo de alta gerencia

- Situación general:
  - Riesgo de innovar con FLOSS
  - vs. “tener a quien echar la culpa si sale mal”
  - No se perciben ventajas ante una innovación exitosa
  - Conclusión: no arriesgar/innovar
- Madurez de soluciones FLOSS en diversos ámbitos
- Independencia tecnológica permite
  - mejorar condiciones de negociación con proveedores
  - facilidad de migrar a mejores soluciones
- Principal barrera: compatibilidad con MS-Office
- Requisitos:
  - tomar riesgos, vencer inercia
  - liderazgo tecnológico
  - conocimiento del negocio
  - apoyo de alta gerencia

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - **Viajes**
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

## Razones

- País industrializado, G8, políticamente estable
- Proyecto emblemático: LiMux
- Incorporación de criterios para evaluar FLOSS
- Actividades FLOSS de la UE: Observatorio, estudios, etc.
- Documentación relevante

## Proyectos

- LiMux (Municipalidad de München)
- Bundesamt für Arbeit

## Documentación Relevante

- Estándares y Arquitecturas para Aplicaciones de gobierno electrónico (Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen, SAGA)
- Guía de Independencia de Plataformas para Aplicaciones Informáticas (Leitfaden Plattformunabhängigkeit von Fachanwendungen)
- Sugerencias para la Aplicación de Criterios de Eficiencia Económica en la Administración Federal, en Particular para el uso de Tecnologías de Información (Empfehlung zur Durchführung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen in der Bundesverwaltung, insbesondere beim Einsatz der IT , WiBe)
- Guía de Migración (Migrationsleitfaden)

- Estudio Unilog
- Migración de 14.000 escritorios, 16.000 usuarios
- Decisión entre:
  - solución económica (corto–mediano plazo)
  - solución cualitativa estratégica (mediano–largo plazo)
- Costos: €22,2 MM en total, un 38 % en capacitación subdivididos en:
  - 15,4 % en costos efectivos
  - 84,6 % en pérdida de productividad
- Migración “Soft”

- 1.200 de los 14.000 sistemas de escritorio migrados a Linux completamente
- 8.500 de los 14.000 funcionarios se encuentran utilizando cotidianamente OpenOffice.org y Wollmux
- más del 90 % de sistemas de escritorio utilizando Firefox y Thunderbird



## Razones

- País latinoamericano
- Alto compromiso de autoridades con FLOSS
- Alta capacidad humana
- Alineamiento de Industria y Gobierno
- Motivación: “asegurar una trayectoria de crecimiento sustentable para Brasil en una economía global, competitiva y abierta”

## Proyectos

- Banco de Brasil
- EMBRAPA – Agrolivre
- SERPRO (Empresa Pública de Procesamiento de Datos)
- Joao de Barro (autoridad certificadora)
- Migración del Ministerio de Desarrollo Agrícola
- Telecentros Sao Paulo

## Razones

- País latinoamericano
- Motivación política (independencia de empresas en EEUU)
  - Independencia tecnológica
  - Seguridad nacional
- Recursos asignados en forma masiva
- Cambio radical top-down
- Declaración CONSEGUI en conjunto con Brasil, Sudáfrica, Ecuador, Cuba y Paraguay (Septiembre 2008)

## Proyectos

- Fundacite Falcón
- Academia de Software Libre (ASL)
- Fundación Telecentros Comunitarios del Estado Falcón (Fundatec)
- Infocentros
- INVESOL: Industria Venezolana de Software Libre

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

## Público Objetivo

- Jefes de informática
- Staff de soporte y mesa de ayuda
- Usuarios finales

### 1. Comunidades FLOSS

- descripción de estructuras típicas
- manejo de desarrollo interno
- cultura en torno al desarrollo

### 2. Soporte

- Soporte formal
- Soporte informal

## 3. Habilidades Básicas Requeridas

- Cómo pedir ayuda de forma eficiente (soporte informal)
  - Uso de listas de correo
  - Manejo en foros
  - Recursos: Freshmeat, Sourceforge y otros repositorios
  - Canales IRC
  - Wiki

## 4. Descripción de aplicaciones y asuntos comunes

De acuerdo a resultados de necesidades se presentan proyectos:

- Descripción
- Sitio WEB / Demo OnLine
- Formas de soporte informal
- Soporte Formal
- Documentación
- Capacitación Formal e informal
- Recetario de problemas comunes

## Público Objetivo

- Jefes de Informática
- Encargados de desarrollar planes de migración
- Staff de soporte y mesa de ayuda

## Tipos de Migración

- Migración incremental
- Migración FLOSS → FLOSS
- Migración FLOSS → Privativo
- Migración Privativo → Privativo
- Migración Privativo → FLOSS



# Guía de migración I

## Parte 1: Gestión de la Migración

### Estrategia de Migración

- Migración Total
- Migración Parcial

### Consideraciones

- Migración de cara al usuario vs. back-office
  - impacto mayor según número de usuarios
  - cambios importantes en back-office pueden tener menos impacto

### Metodología de la migración

- Definición y alcances del proyecto
  - 1 Nivel de los usuarios, a nivel de usuario y administradores
  - 2 Tipo de aplicaciones
  - 3 Topología de red, protocolos de red a utilizar
  - 4 Condiciones iniciales y estado final deseado después de la migración
- Prueba de conceptos
  - Trabajo en laboratorio

### Metodología de la migración (cont.)

- Plan de Trabajo y calendarización
  - 1 Decisión
  - 2 Planificación
  - 3 Recopilación de información de los usuarios
  - 4 Ingeniería de detalle del plan de trabajo
  - 5 Implantación
  - 6 Pruebas
  - 7 Integración
  - 8 Capacitación para administradores
  - 9 Capacitación para usuarios
  - 10 Gestión de atención continua y en sus diferentes niveles

## Antecedentes

- Marco Político Chileno
  - Leyes: firma electrónica; compras públicas; protección de datos personales; procedimientos administrativos
  - Decretos supremos 77, 81, 83, 93, 100, 158
  - Instructivos presidenciales
  - Proyecto de acuerdo 368 (Cámara de Diputados)
- Experiencias Internacionales

## Beneficios y Externalidades de la aplicación de modelos FLOSS

- Beneficios y Externalidades Económicas de las soluciones FLOSS
- Beneficios y Externalidades Sociales de las soluciones FLOSS
- Beneficios y Externalidades Técnicas de las soluciones FLOSS
- Desarrollo de Ventajas Competitivas Nacionales

## Modelo de Evaluación TCO

- Descripción General
- Aplicabilidad y Justificación
- Criterio de Tamaño
- Criterio de Disgregación
  - ventajas de separar la contratación de bienes y servicios asociados a soluciones FLOSS, separando los roles de Desarrollo, Implantación, Explotación y Soporte.
- Criterio de Replicabilidad
- Propuesta de Modelo de Evaluación

## Proposiciones Adicionales

- Acciones
- Soporte y Marco Institucional

**Marco Legal** Describir el marco legal aplicable a software y documentación a efectos del programa

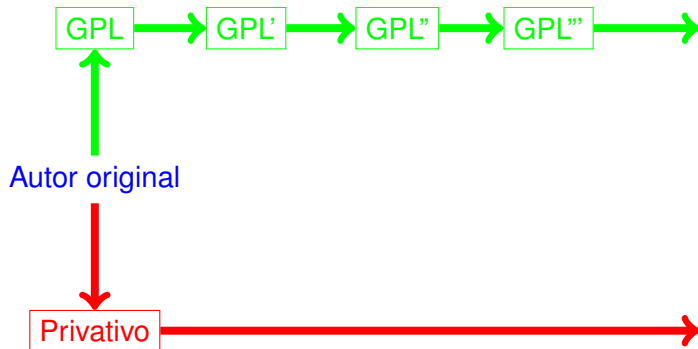
**Licencia** Precisar el alcance de las prácticas de licenciamiento libres/abierto de contenidos y software

**Derecho Comparado** Analizar el tratamiento en derecho comparado del software libre en relación con la Administración del Estado

**Conclusiones** Formular algunas conclusiones preliminares en relación a la materia

# Licencia con Copyleft

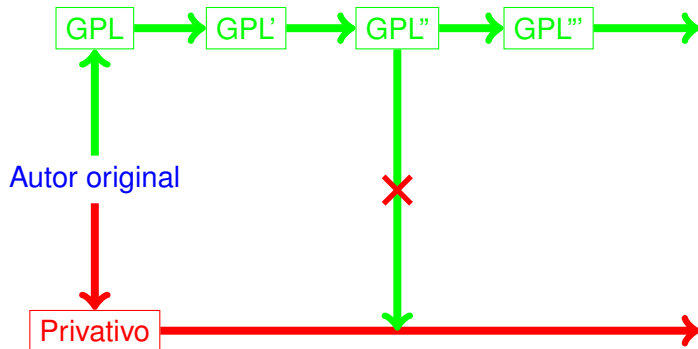
GPL





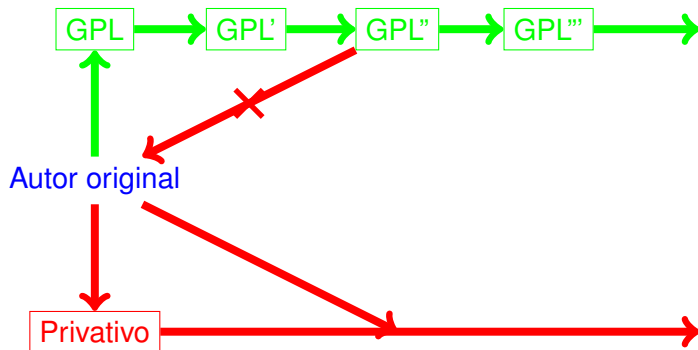
# Licencia con Copyleft

GPL



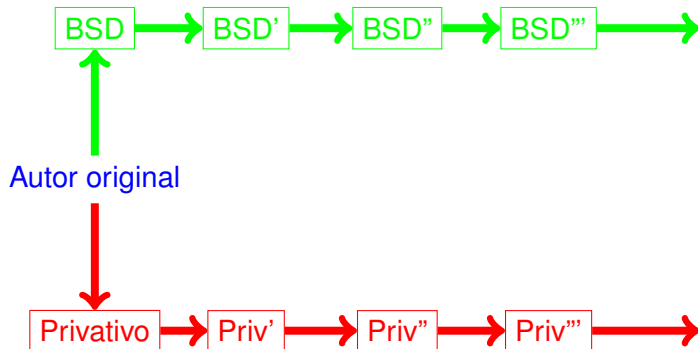
# Licencia con Copyleft

GPL



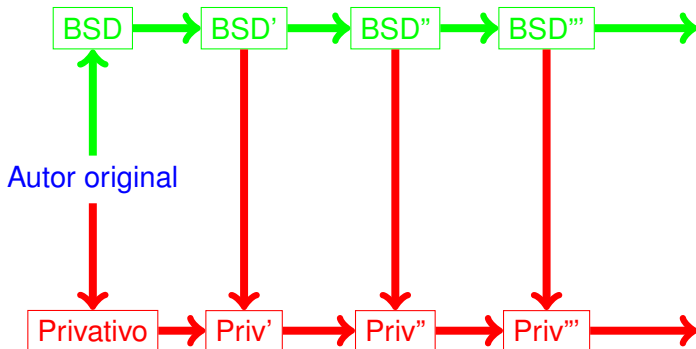
# Licencia sin Copyleft

BSD

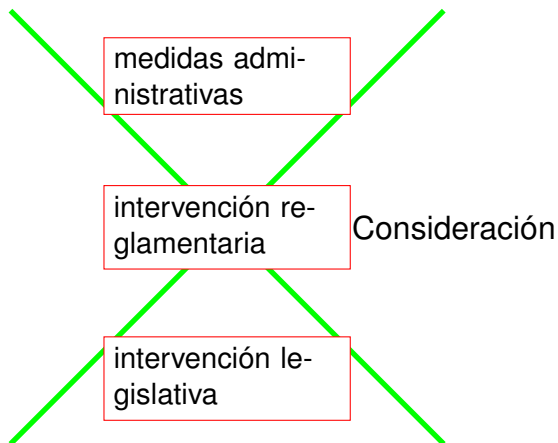


# Licencia sin Copyleft

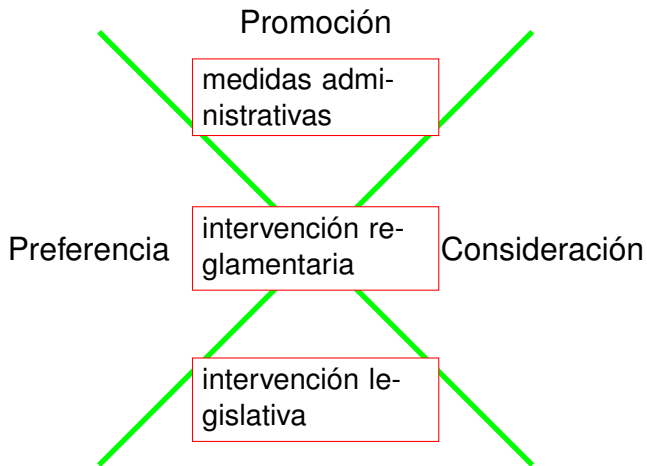
BSD



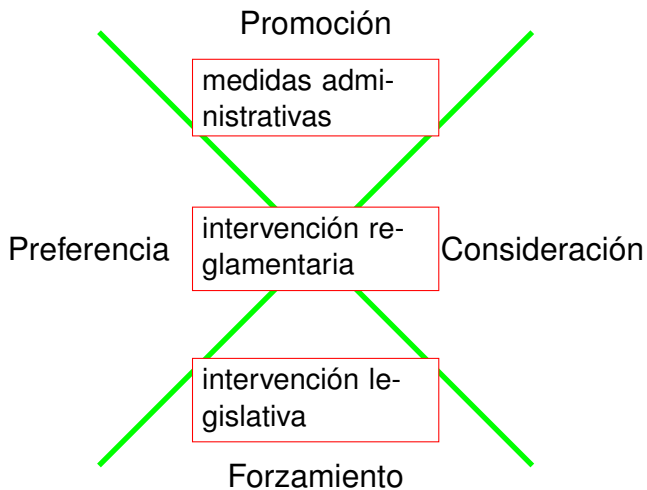












- Dinamarca
  - estándares abiertos
- Perú
  - neutralidad efectiva
- Respaldo institucional

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

# Conclusiones preliminares I

- Tema es más amplio que usar o no usar FLOSS
  - migración no sólo privativo → FLOSS
  - FLOSS no garantiza eliminar vendor lock-in
- Tema es más amplio que lo meramente tecnológico
  - Colaboración, soberanía, desarrollo de industria nacional
- Independencia permite aumentar la eficiencia en la gestión de TI. Independencia en términos de:
  - proveedores
  - sistemas específicos
  - hardware
- Toma de decisiones con visión estratégica requiere
  - preparación
  - conocimientos
  - apoyo

- “Imparcialidad tecnológica informada”
- Apoyo a quienes lo requieran desde el gobierno central
- Desafíos
  - Disposición de información/herramientas adecuadas para tomar decisiones
  - Fortalecer colaboración dentro y fuera del estado
  - Compatibilidad a nivel de Ofimática
  - Mantener y aumentar competencia en el mercado

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 **GobForge: Forge de Gobierno**
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 **GobForge: Forge de Gobierno**
  - **Forge**
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

## Definición: Forge

de “herrería”, “taller” o “forjar”

- Provisión de todos los servicios necesarios
- En un sólo lugar
- “A un click de distancia”

## Ejemplos

Servicio	num proy.	num us.
SourceForge.net	180.000+	1.900.000+
Savannah	2.941	59.177
Helix Community	242	146.184
Ruby Forge	6.657	31.803
Chileforge	186	944



## Usuario

- Descubre un proyecto, vía:
  - Índice del forge
  - Un amigo
  - Google
- Accede a página
- Baja e instala
  - Paquetes de último release
  - SVN anónimo

## Desarrollador

- Inscripción de usuario
- Inscripción de (o incorporación a) proyecto
- Uso de SVN, Tracking, etc.
- Generación de release
- Agregación de material adicional (manuales, etc.)

- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 **GobForge: Forge de Gobierno**
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

- Compartir código generado dentro del gobierno
  - Internamente
  - ¿Desarrollos externos?
- Idea recurrente desde al menos 3 años
- Requiere administración permanente
  - Aceptación de proyectos
  - Respaldos
  - Actualizaciones de seguridad y features
  - Moderación de noticias
  - Mantenimiento de hardware y monitoreo
  - Manejo estratégico

# Ventajas directas de un Forge de Gobierno

- Problemáticas parecidas se repiten una y otra vez
- 10 soluciones menos sofisticadas por esos recursos
- Esfuerzo de 2 soluciones pueden dar una bien elaborada
- Basta con tener la primera para que esfuerzo sea incremental
- Forma sistematizada: mucho más efectiva que buena voluntad
- Uso de estándares y diseño para interoperabilidad
  - Más importancia si lo van a usar “todos”

## Salud de proyectos

- Índice relativo de actividad
- Últimas actualizaciones
- Miembros del proyecto
- Reputación de los miembros

## Productividad

- Servicios utilizados por otras reparticiones de gobierno
- Valor real y medible
- ¿Retribución económica al presupuesto de reparticiones que más contribuyen?
- Transparencia y descentralización

- Artículo 19 Número 21 prohíbe al gobierno actividades empresariales
- ¿Dar acceso a software ya desarrollado es actividad empresarial?
- ¿Artículo 19 número 10 (“protección e incremento del patrimonio cultural de la Nación”) da el peso?
- Por mientras, al menos se tendría acceso dentro del gobierno.

# Identificar necesidades

- Estadísticas entregan mucha información
  - Interés
  - Uso
  - Actividades de desarrollo
- Necesidades explícitas vía subasta
  - Ej: Repartición tiene requerimiento
  - Ofrece recompensa
  - Otras reparticiones tienen mismo requerimiento y aumentan recompensa
  - Primer proveedor que tome el proyecto se lleva el pozo acumulado
- Definición de presupuestos en base a datos concretos
  - basados en necesidades
  - basados en capacidades o rendimiento
- Financiamiento compartido y justo de actividades de Informática

- Material educativo: cursos on-line
- ...



- 1 Metodología
  - Introducción
  - Estudios Internacionales
  - Levantamiento
  - Viajes
  - Herramientas Etapa 3
    - Manual de uso FLOSS para problemas frecuentes
    - Guía de migración
    - Análisis Impacto Económico y Social
    - Guía Propiedad Intelectual
- 2 Conclusiones preliminares
- 3 GobForge: Forge de Gobierno
  - Forge
  - Descripción proyecto GobForge
    - Ventajas de un Forge
    - Art 19 No. 21
    - Potencialidades

# Estudio FLOSS

9no Encuentro Linux  
Universidad de Concepción  
23 de Octubre de 2008

Jens Hardings Perl <jhp@ing.puc.cl>



Departamento de Ciencia de la Computación  
Pontificia Universidad Católica de Chile