

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# ¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

Correo: [jgb@gsyc.es](mailto:jgb@gsyc.es)    Twitter: @jgbarah2    Fediverse: @jgbarah@floss.social  
Universidad Rey Juan Carlos

FLISoL Tenerife

Edición a distancia, 24 de abril de 2021

<https://jgbarah.github.io/presentations>

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# ¿Qué es el software libre?

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González  
Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de  
licencias

¿Es la licencia  
suficiente?

Investigación  
abierta

# Ese desconocido

El software libre  
es omnipresente en la industria  
pero  
muy pocos lo entienden  
o incluso le prestan atención

# ¿Qué es el software libre?

El autor otorga permiso:

- uso, sin limitaciones
- estudio y modificación
- redistribución
- redistribución de versiones modificadas

Imprescindible: disponibilidad de código fuente

# ¿Y por qué es esto y no otra cosa?

- Motivos éticos:  
software entendido como conocimiento
- Motivos prácticos:  
más y mejor, con más eficiencia

# Definiciones de consenso

- Definición de la Free Software Foundation
- Debian Free Software Guidelines,
- Definición de “Open Source”.

<https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.en.html>

[https://www.debian.org/social\\_contract#guidelines](https://www.debian.org/social_contract#guidelines)

<https://opensource.org/osd>

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# Licencias

# Fundamento legal

- Legislación sobre copyright: no se puede hacer casi nada con un programa que se recibe o se compra
- Licencias de software libre: garantizan permisos
- Si redistribuyes un programa, has de hacerlo cumpliendo su licencia



# Quién determina la licencia

- Obra individual: su autor  
o a quien ceda derechos
- Obra colectiva: sus autores  
o a quien cedan derechos

# Escenarios comunes

- Derechos de una empresa(s):  
software producido por sus empleados
- Cesión a una fundación:  
defensa en nombre de autores
- Derechos de los contribuidores:  
hay respetarlos para contribuciones  
“significativas”
- “Licencia implícita”:  
contribuciones afectadas por la licencia

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# Ejemplos de licencias

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# BSD (Berkeley Software Distribution)

- Versiones de Unix BSD.
- Obliga a dar crédito a los autores.
- Permite redistribución binaria.
- Permite (pero no obliga) redistribución fuente
- Permite modificaciones e integración
- Licencias similares: MIT, Artistic (Perl)

[https://en.wikipedia.org/wiki/BSD\\_licenses](https://en.wikipedia.org/wiki/BSD_licenses)

# GPL (GNU Public License)

- Software de FSF (y mucho más, como Linux)
- Ingeniería legal (copyleft).
- Permite redistribución binaria.
- Permite redistribución fuente (obliga en caso de redistribución binaria).
- Permite modificaciones sin restricciones.
- Integración completa sólo con software GPL.

<https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.en.html>

# LGPL (Lesser GPL)

- Bibliotecas de FSF (y mucho más).
- Pensada para permitir el uso de bibliotecas libres con software propietario..
- Como GPL si se redistribuye la biblioteca como tal.
- Permite integración con otro software.

<https://www.gnu.org/licenses/lgpl-3.0.en.html>

# Otras licencias

- Affero GPL:  
no se puede desactivar descarga de código fuente.
- Eclipse Public License:  
copyleft “ligero”
- European Union Public License:  
copyleft, traducida a idiomas de la UE

# Licenciamiento dual

- El autor puede distribuir con varias licencias
- En algunos casos, el código es exactamente igual
- Estrategia empleada por algunas empresas (modelo MySQL)
- Open core: parte es privativa  
no es realmente licenciamiento dual



# Para terminar

- GPL: maximiza la libertad de quien recibe el programa
- BSD: maximiza la libertad de quien redistribuye
- Importante: decidir la licencia pronto
- La licencia impacta en el modelo de sostenibilidad

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# ¿Es la licencia suficiente?

# Desarrollo abierto

¿Cómo es el proceso de desarrollo?

- ¿Hay información sobre todos los cambios?
- ¿Se conocen los procesos de desarrollo?
- ¿Pueden consultarse los sistemas de apoyo al desarrollo?
- ¿Pueden analizarse sus datos?
- ¿Se conocen los planes a futuro?
- ¿Cómo es la toma de decisiones?

# Equipo abierto

## ¿Cómo es el equipo de desarrollo?

- ¿Cómo se entra en el equipo de desarrollo?
- ¿Cómo se reparten las responsabilidades?
- ¿Quién lo financia?
- ¿Qué metas tiene? (y ¿quién las fija?)
- ¿Cómo se relaciona con la comunidad?

# Comunidad abierta

¿Cómo es la comunidad alrededor del proyecto?

- ¿Hay canales de comunicación fluidos y públicos?
- ¿Qué influencia tiene sobre el desarrollo?
- ¿Quién pone los recursos para que funcione?
- ¿Está organizada?
- ¿Qué mecanismos de decisión tiene?
- ¿Quién participa en ella?

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González  
Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de  
licencias

¿Es la licencia  
suficiente?

Investigación  
abierta

# Más allá del código fuente y su licencia...

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# Investigación abierta

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

*“Que el conocimiento  
generado por la investigación  
esté accesible para la sociedad”*

- publicaciones
- datos
- muestras
- software
- ...



¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# ¿No es esto lo que siempre ha perseguido la ciencia?

*“Si he visto más lejos  
es porque estoy sentado  
sobre los hombros de gigantes”*

(Isaac Newton, carta a Robert Hooke, 1676)

# Prácticas de investigación abierta

- Publicación en acceso abierto (*open access*)
- Datos abiertos (*open data*)
- Software libre
- Hardware libre
- Recursos educativos abiertos
- Evaluación y revisión abierta

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

# El software libre como modelo

- Apertura de todo el proceso de investigación
- Uso intensivo de publicación digital abierta
- Herramientas telemáticas de colaboración
- Proceso continuo, y no sólo tras la publicación
- Colaboración: ciencia hecha en comunidades

# Nuevas posibilidades

- Colaboración en grupos enormes
- Colaboración de profesionales y aficionados
- Ciencia ciudadana
- Compromiso de agentes interesados
- Líneas de investigación y desarrollo interrelacionadas

*Comunidades de investigación*

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

El software libre tiene ya  
unos 35 años

Ha mostrado el camino  
en muchos ámbitos

¿Tiene que renovarse y redefinirse?

¿Qué es el software libre?

Jesús M. González Barahona

¿Qué es el software libre?

Licencias

Ejemplos de licencias

¿Es la licencia suficiente?

Investigación abierta

©2000-2021 Jesús M. González Barahona.  
Algunos derechos reservados.  
Este artículo se distribuye bajo la licencia  
“Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional”  
de Creative Commons,  
disponible en  
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>