

# El software libre es más sostenible y bueno para todas nosotras

Xavier de Pedro Puente- <https://seeds4c.org/eig1><sup>[1]</sup>

Charla para el 1r Encuentro Ibérico de la Moneda Libre G1  
10-12 Septiembre 2021, <https://g1-monedalibre.org><sup>[2]</sup>



## 1.1. Intro (2')

video<sup>[3]</sup> | autoria<sup>[4]</sup>

## 1.2. ¿Qué es el Software Libre (SL)? (i)

- Proyecto GNU: Padre de los movimientos del conocimiento libre (documentación, software)



S.O. GNU

- 1984: Richard StallMan (MIT), Proyecto GNU.

+ Licencia de copyright **(L)GPL** para el código

+ Licencia de copyright **FDL** para la documentación



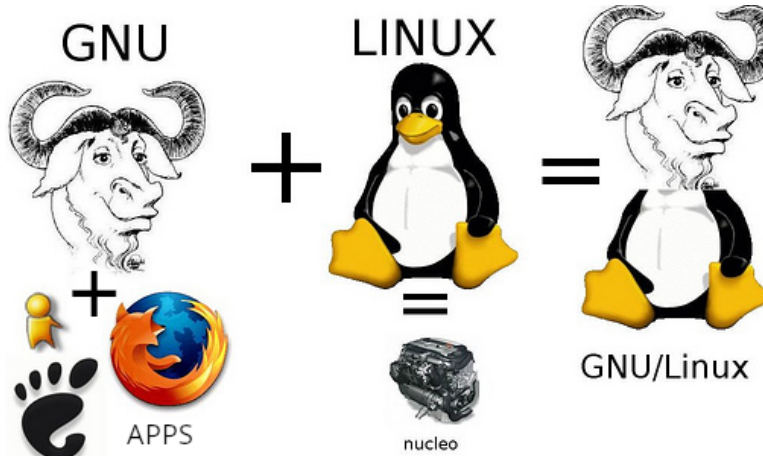
Kernel (Núcleo) Linux

- 1991: Linux Torvalds: Minix ("Linux"),



S.O. Android

- núcleo para el sistema GNU, entonces
- 2005+: núcleo de Android, también, en disp. móviles



## 1.3. ¿Qué es el Software Libre (SL)? (ii)

¿Código fuente de un programa?

¿Licencias de Copyright? (¡Copyleft!)

video<sup>[5]</sup> | autoría<sup>[6]</sup>

## 1.4. ¿Qué es el Software Libre (SL)? (iii)

- Software Libre, o "Free" Software (**Libre**, "no sólo gratis")
- 4 Libertades:
  - 1) **Usarlo**.
  - 2) Estudiar como funciona (acceso al código) y **modificarlo**.
  - 3) **Redistribuir** copias.
  - 4) **Mejorarlo** y distribuir las mejoras.
- Software de "Fuentes Abiertas", en la Legislación Española ("Open Source") CENATIC - <http://www.slideshare.net/xavi/cenatic-ub-by-sa-ca><sup>[7]</sup>

Más información:

- 21215 Ponerle Puertas Al Campo Del Conocimiento Libre (url<sup>[8]</sup>)
- Una\_introduccion\_al\_software\_libre.pdf
- GNU\_Linux\_Catix.pdf
- Primeros Pasos Con Ubuntu 12.04 Segunda Edición
- Getting Started With Ubuntu 16.04

## 1.5. ¿Por qué esta charla?

- Me motiva conocer la sostenibilidad y la libertad, y difundir lo que he aprendido de los sistemas naturales (Dr. en Ecología).
- Símil con la **Moneda Libre**: diseño un sistema que respeta libertades (económicas en este caso)
  - **Moneda Libre** que se deriva de la "Teoria Relativa de la Moneda" (TRM) de Stéphane Laborde
- 4 libertades económicas, inspiradas del mundo del software libre:
  - 1. El individuo es libre de escoger su sistema monetario.
  - 2. El individuo es libre de usar los recursos mientras no perjudica a los demás.
  - 3. El individuo es libre de producir cualquier valor.
  - 4. El individuo es libre de cambiar «en moneda».
- Ventajas personales ("yo", "tu") vs. **ventajas comunitarias** ("vosotras")
- Programas principales usados para la G1: son Software libre:
  - **Duniter**: nodos y cadenas de blockchain
  - **Cesium**: monedero virtual
- Muchos de los servicios en Gchange<sup>[9]</sup> y G1Bien<sup>[10]</sup> son sobre productos y servicios relacionados con el software libre

### 1.5.1. ¿Alguna razón más? (i)

- ¿Por qué contribuir a mantener la hegemonía innecesaria de empresas que buscan fundamentalmente su propio lucro?
- ¿Por qué seguir utilizando copias piratas del M\$ Office o el propio Windows?
- ¿Por qué no colaborar con los que trabajan para un **mundo mejor**, compartiendo los

**recursos públicos para que continuen siendo públicos?** (Public money, public code<sup>[11]</sup>)

## 1.5.2. Razones (ii)

- **Es más sostenible** que el software cerrado privativo de libertades
- También **genera ingresos**
- Puede facilitar la **distribución local** de la **economía Social y Solidaria**
- Potencia el **conocimiento y la sabiduría colectivos**
  - **“**

[12]

The Code Breakers (2006). BBC (cc-by-sa)  
<https://www.unesco.org/archives/multimedia/document-1639><sup>[13]</sup>

*Una persona inteligente  
soluciona un problema. Una  
persona sabia, lo evita.*

## 1.6. Es más "sostenible"

**Sustain** - **ability** = *capacidad para sostener (sin comprometer las generaciones futuras)*

- 1) Se puede copiar libremente y gratis: puede llegar a más lugares
- 2) Se puede modificar el programa: es **más fácilmente adaptable a nuevas necesidades futuras**
- 3) "No tiene virus"! (Ordenador sano y más àgil sin antivirus ni antispyware, etc)
- 4) Casos de éxito: Gestión recursos naturales a Países en vías de desarrollo
- 5) Mayor vida útil de ordenadores viejos; y nuevos: más rápidos.
- 6) Coste total menor de propiedad (compra, actualizaciones, formación ...)
- 7) Niños y jóvenes de países remotos lo pueden aprender a emplear fácilmente: crear nuevas oportunidades de negocio cuando sean mayores. Ayuda a reducir la brecha digital
- 8) Se gastan menos recursos para distribuirlo: CD Multiprograma, todo descargable para red, etc
- 9) Fácil crear soluciones a medida rápidamente: catastrofes naturales
- 10) Se puede traducir fácilmente a tu idioma (o esperanto, etc)

Y otras: procomún, ~~inteligencia~~ sabiduría colectiva, ... (ver más abajo)

## 1.7. También genera ingresos

Modelo de negocio de software libre:

- También genera ingresos, y se montan negocios alrededor suyo
  - formación
  - personalizaciones del software para las vuestras necesidades

## 1.8. Puede potenciar la economía social y solidaria local

Al tener menores costes de producción (bien immaterial) y copia, previa a la redistribución del producto, o venta de sus servicios, puede facilitar que se ofrezca a cambio de un precio justo por el tiempo invertido en producirlo y distribuirlo. Así pues, al permitir su copia sin dinero a cambio, suele ofrecerse a precios razonables y no estimula el lucro abusivo (maximización de mis beneficios a cualquier precio), sino una finalidad social, para la cual, se generan ingresos para pagar gastos, sueldos, mantener el negocio (innovar, formación de las personas trabajadoras, etc)

[http://es.wikipedia.org/wiki/Economia\\_social](http://es.wikipedia.org/wiki/Economia_social)<sup>[15]</sup>

Encaja de lleno con el mercado de la moneda libre

<https://gchange.es><sup>[16]</sup> | [G1Bien](#)<sup>[17]</sup>

### 1.8.1. Potenciáis el pro-común

Si te aprovechas del pro-común, estás obligado por ley a compartir tus mejoras, compartiendo el código fuente de los programas desarrollados.

Y las personas suelen compartir no porque estén obligadas per ley, sino porque les encanta la comunidad de gente motivada y con muchas aptitudes que se genera alrededor de un proyecto de software libre.

### 1.8.2. Potenciáis la sabiduría colectiva

Inteligencia colectiva ≠ Sabiduría Colectiva

“

*Una persona inteligente, soluciona un problema. Una persona sabia, evita la generación del problema.*

4 principios para la sabiduría colectiva

(según James Surowiecki. *The Wisdom of Crowds*. 2005. Ed. Anchor Books)

- |   |  |
|---|--|
| 1) <b>Diversidad</b> (de personas),               | cualquiera puede participar a través de internet pero cada uno con sus motivaciones, necesidades, cada uno en su casa. Git, Subversion, Bazaar, Mercurial, ....<br>BigBlueButton (BBB) con notas y pizarra |
| 2) <b>Independencia</b> (de opinión),             |  |
| 3) <b>Descentralización</b> (del funcionamiento), |  |
| 4) <b>Agregación</b> (de información)             |  |

# Análisis FODA (SWOT)

## Fortalezas (*Strengths*)

1. Ver, modificar (para tus necesidades) y re-distribuir el código fuente
2. Habitualmente más testado/comprobado/evaluado
3. Más duradero (~~obsolescencia programada y percibida~~)
4. Requiere menos recursos físicos (hardware)
5. Fácilmente traducible
6. Menos virus, agujeros de seguridad, ... ( sabiduría multitudes )
7. Actualizaciones graduales a versiones nuevas
8. Adaptación rápida a nuevos entornos (Tsunami, ...)
9. Sin necesidad de Publicidad
10. ...

## Oportunidades ( *Opportunities* )

1. Colaboración sin fronteras en tiempo real y en diferido
2. Caminar sobre los hombros de gigantes
3. Difusión vía casos de éxito: Android (Linux), Wikipedia, Firefox, OpenOffice/LibreOffice...
4. Mejorar tu inglés como vehículo de comunicación
5. ¡Viajar y conocer gente extraordinaria! (Fiestas de instalación, de desarrollo, "Hack"-atones, ...)
6. ...

## Debilidades ( *Weaknesses* )

1. Coste (Tiempo, Dinero) de primeros prototipos ...
2. Proceso Lento, con dinámicas propias (no BAU)
  - BAU: " Business As Usual" (Los negocios tradicionales)
3. Agujeros de seguridad potenciales en Plugins poco revisados/evaluados
4. ...

## Amenazas ( *Threats* )

1. Herramientas quizás complicadas inicialmente (mientras no haya demasiadas versiones mejoradas)
2. Masas no entiendan su potencial a corto plazo
3. Malentendidos por cambio cultural con la gente con los que interactúa
4. ...

## 1.9. ¿Y nosotras como nos podemos beneficiar? (i)

1o. Tener claro  
Ventajas e

Inconvenientes

2o. Usar SÓLO  
herramientas libres  
suficientemente  
**maduras** para  
conseguir tus fines



- OpenStreetMaps<sup>[18]</sup>
- Telegram<sup>[19]</sup>
- Mozilla Firefox<sup>[20]</sup>,  
Google Chrome<sup>[21]</sup> ...
- LibreOffice<sup>[22]</sup> /  
OpenOffice<sup>[23]</sup>
- Wikipedia<sup>[24]</sup>
- BigBlueButton<sup>[25]</sup>
- Android<sup>[26]</sup>,  
Replicant<sup>[27]</sup> ...

- vs. Google Maps
- vs. Whatsapp
- vs. Internet Explorer,  
Safari...
- vs. M\$ Office
- vs. M\$ Encarta,  
Enciclopedia Británica,  
Enciclopedia Catalana
- vs. AdobeConnect
- vs. iPhone, Windows  
Phone, ...

- *Diaspora*<sup>[28]</sup>

- vs. *Facebook*

Quizás aún NO  
suficientemente  
maduras  
(para las masas)



- *Identi.ca*<sup>[29]</sup>, ó *Twister*<sup>[30]</sup>
- *Kaltura*<sup>[31]</sup>
- *CamStudio*<sup>[32]</sup>, ó *Dahu*<sup>[33]</sup>
- *LineageOS*<sup>[34]</sup>, ...
- ...

- vs. *Twitter*
- 'vs. 'YouTube, Vimeo''
- vs. *Camtasia Studio*,  
*Wink*
- vs. *HTC, Samsung, ZTE*,  
*Nokia*, ...
- ...

## 1.10. ¿Y nosotras como nos podemos beneficiar? (ii)

### Software

Herramientas web:

1. Contrata tu espacio propio en internet
  - [dimensis.com](http://dimensis.com)
  - [pangea.org](http://pangea.org)
  - [marsupi.org](http://marsupi.org)

Ordenadores personales:

- Instalación Dual (GNU/Linux + Mac, ó GNU/Linux + Windows) para tener un plan B mientras aprendes...

Tabletas - teléfonos inteligentes:

- android/replicant vs. iphone, winphone
- telegram vs whatsapp...
- f-droid: [repositorio de

- ...
  - Aplicaciones multiplataforma (LibreOffice, Firefox, Gimp, ...)
  - Mucho soporte en internet (Wikis, Blogs, Foros, ...)
- software libre para android]

## Contenido y Hardware

Contenido:

1. ¡Usa y mejora la Wikipedia!
2. ¡Usa y mejora las bases de conocimiento locales!
3. ...

Hardware:

1. Usa y documenta Hardware Libre: Arduino, NeoFreeRunner, ...
2. ...

## 1.11. ¿Y nosotras, como podemos ayudar?

- Usa software libre
  - portátiles con arranque dual de los hijos y su escuela - Linkat Depto Educación Generalitat de Cataluña:
  - aprende a usar Linkat, y anima a tus hijos a escogerlo cuando necesiten usar tecnología
- Ayuda a traducirlo a tu idioma preferido.
- Ayuda a documentarlo (en inglés, castellano, catalán o en tu idioma preferido).
- Ayuda en los foros de ayuda de tu programa preferido.
- ...

## 1.12. ¿Donde encontrarlo?

- En catalán, y mayoritariamente libre, para GNU/Linux, Mac, Win, Android, iPhone:
  - <http://www.softonic.com>
- Comparador Propietario vs Libre
  - <http://freealts.com><sup>[40]</sup>



<http://www.softcatala.org><sup>[35]</sup> 

- Para GNU/Linux (Ubuntu, Linkat, Fedora...) "Gestor de paquetes" (= *instalador de programas*) de tu ordenador ;-)



- Repositorio mundial:
  - Free Software Foundation (FSF):
    - <http://directory.fsf.org><sup>[41]</sup>
  - Tradicionalmente, **SourceForge**:
    - 
    - <http://sourceforge.net><sup>[42]</sup> (sf.net)
  - Otras "forjas/fargas":



- Para Mac OSX    
<http://macports.org><sup>[36]</sup> -  
<http://finkproject.org><sup>[37]</sup>

- Para Windows:   
<http://www.cdlibre.org><sup>[38]</sup>


- Teléfonos y tablets inteligentes con Android:   
<https://f-droid.org><sup>[39]</sup>


<http://ourproject.org><sup>[43]</sup> -  
<https://forja.rediris.es><sup>[44]</sup> -  
<http://lafarga.cat><sup>[45]</sup> ...




## 1.13. ¿Donde encontrar AYUDA?


- **Foros de Softcatalà** (GNU/Linux, Mac, Win, Android)

<http://www.softcatala.org/forum/viewforum.php?f=6><sup>[46]</sup> 

- **GNULinux.cat**: Noticias, Documentación, Foros...   
<http://www.gnulinix.cat><sup>[47]</sup>

- **Ubuntu en Catalán**: Punto de Encuentro de "Ubuntaires" en catalán   
<http://www.ubuntu.cat><sup>[48]</sup>

- Ubuntu GNU/Linux: **Catalan LoCo Team**   
<http://ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=206><sup>[49]</sup>

- Proyecto **Ubuntu-Manual** (Multi-idioma)  **Ubuntu Manual Project**  
<http://ubuntu-manual.org><sup>[50]</sup>

## 1.14. ¿Lo Siguiente? Hardware libre ☺

También conocido por "**Open Source Ecology**" **Introducción** (2' Castellano)



Presentación TED:

[http://www.ted.com/talks/marcin\\_jakubowski](http://www.ted.com/talks/marcin_jakubowski)<sup>[51]</sup>

Open-sourced blueprints for civilization. TED2011 · 4:10 · Filmed Mar 2011.  
 Subtitulado en Castellano

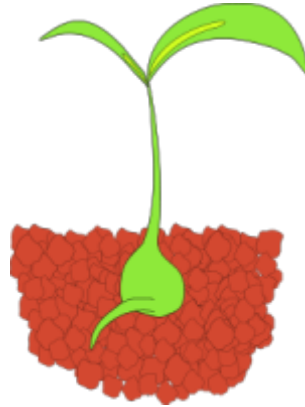
# 1.15. Mensaje Take-back-home

"El software (y hardware) libres son más sostenibles y buenos para todas nosotras (ahora y en el futuro)"

## Semilla diseminada (com el grano de mostaza)....

Las semillas que caigan en tierra fértil germinarán algún día y más adelante darán fruto, generando nuevas semillas...

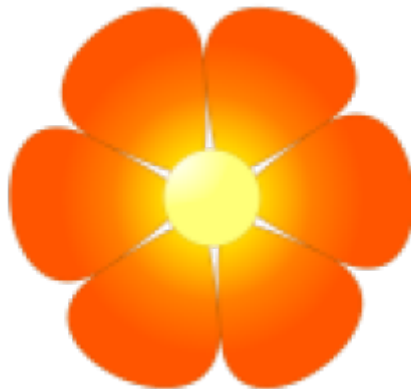
...creando un bucle de retroalimentación positiva con evolución (sistemas circulares sostenibles mimetizando la naturaleza)...



¡Gracias!

Sobre mi: Xavier de Pedro Puente - [xavier.depedro@seeds4c.org](mailto:xavier.depedro@seeds4c.org)

Seeds For Change - Semillas para el Cambio



<https://seeds4c.org><sup>[52]</sup>

- 
- [1] <https://seeds4c.org/eig1>
- [2] <https://g1-monedalibre.org>
- [3] <https://www.youtube.com/watch?v=VRDzpjRWAao>
- [4] <https://www.youtube.com/channel/UCLmP-khXzpQaNG0DTfAk-GA>
- [5] <https://www.youtube.com/watch?v=wteGVGRYqLs>
- [6] <https://www.youtube.com/channel/Uct80Mgy2rNwjkiT4g7SUtgg>
- [7] <http://www.slideshare.net/xavi/cenatic-ub-by-sa-ca>
- [8] <https://www.diagonalperiodico.net/print/saberes/21215-ponerle-puertas-al-campo-del-conocimiento-libre.html>
- [9] <https://gchange.es>
- [10] <https://www.g1bien.com/>
- [11] <https://publiccode.eu/es/>
- [12] <https://www.unesco.org/archives/multimedia/document-1639>
- [13] <https://www.unesco.org/archives/multimedia/document-1639>
- [14] <http://www.catpl.org>
- [15] [http://es.wikipedia.org/wiki/Economia\\_social](http://es.wikipedia.org/wiki/Economia_social)
- [16] <https://gchange.es/#/app/market/lg?last>
- [17] <https://www.g1bien.com/>
- [18] <http://www.openstreetmap.org>
- [19] <https://telegram.org/>
- [20] <http://www.mozilla.org/ca/>
- [21] <http://www.google.com/intl/ca/chrome/browser/>
- [22] <http://ca.libreoffice.org/>
- [23] <https://www.openoffice.org/ca/>
- [24] <https://ca.wikipedia.org>
- [25] <http://bigbluebutton.org/>
- [26] <http://www.android.com/>
- [27] <http://www.replicant.us/>
- [28] <https://joindiaspora.com>
- [29] <https://identi.ca/>
- [30] <http://twister.net.co/>
- [31] <http://corp.kaltura.com/>
- [32] <http://camstudio.org/>
- [33] <http://dahuapp.github.io/>
- [34] <https://lineageos.org/>
- [35] <http://www.softcatala.org>
- [36] <http://macports.org>
- [37] <http://finkproject.org>
- [38] <http://www.cdlibre.org>
- [39] <https://f-droid.org>
- [40] <http://freealts.com>
- [41] <http://directory.fsf.org>
- [42] <http://sourceforge.net>

[43] <http://ourproject.org>

[44] <https://forja.rediris.es>

[45] <http://lafarga.cat>

[46] <http://www.softcatala.org/forum/viewforum.php?f=6>

[47] <http://www.gnulinix.cat>

[48] <http://www.ubuntu.cat>

[49] <http://ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=206>

[50] <http://ubuntu-manual.org>

[51] [http://www.ted.com/talks/marcin\\_jakubowski](http://www.ted.com/talks/marcin_jakubowski)

[52] <https://seeds4c.org>

[53] <https://doc.tiki.org/Slideshow>