

# Plan de Alfabetización Tecnológica y Formación en Tecnologías Libres

Propuesta para el Congreso en Línea de Educación Popular y Tecnologías Libres

Valentín Guerrero

5 de octubre de 2022

## 1. Resumen:

Debido a la adopción masiva de tecnologías digitales, y la expansión del internet, es ahora necesario alfabetizar tecnológicamente a la población, con un nivel de importancia equivalente a la enseñanza en lectura y escritura, y este proceso debe realizarse usando como base tecnologías libres, para poder obtener soberanía e independencia digital. Para ello, se crearán guías y documentación en Alfabetización Tecnológica, con un enfoque en la adopción e impulso de Software Libre. Estos materiales ser distribuidos a través de diversos medios digitales y físicos, mediante escuelas de formación comunitarias, cuyo propósito será difundir los conocimientos adquiridos, así como documentar y recopilar las experiencias de quienes sean partícipe de las formaciones, y hayan adoptado las herramientas digitales libres.

## 2. Introducción:

Vivimos hoy en medio de la primera gran era de la información, por primera vez en la historia, podemos acceder a todo el conocimiento humano en cuestión de segundos, y comunicarnos el mundo entero al instante. Cada hora se genera más información de la que se podría recopilar en toda la historia de la humanidad antes de la llegada del siglo 20.

En este siglo ya no es suficiente con saber leer y escribir, es también necesario alfabetizarse tecnológicamente. Muchas personas pueden pensar que no dependen directamente de la tecnología como medio de trabajo o de vida, pero la sociedad moderna se rige por medios tecnológicos.

Este plan está creado con una visión integral, estando convencidos de que la tecnología puede hacer a nuestra sociedad más justa, más equitativa, más igualitaria, más democrática, con acceso universal al conocimiento, pero para ello las personas deben estar conscientes de las posibilidades que les ofrecen las herramientas que tienen en sus manos y utilizarlas en favor del avance integral del país.

## 3. Antecedentes:

Desde el mes de septiembre de 2008 se pone en marcha el plan Canaima Educativo, producto de acuerdos mutuos entre el entonces presidente de Venezuela, Hugo Chávez, y la nación de Portugal[1]. Posteriormente, en el año 2009,

empezó la entrega de computadoras Canaima, como parte del programa “Canaima va a la escuela” [2].

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos del gobierno, la formación en software libre no fue lo suficientemente extendida, dejando el proyecto en manos de docentes poco conocedores de informática. Esto combinado con una falta de seguimiento, dio paso a que los alumnos instalaran el sistema operativo Windows en las computadoras que se les entregaba, con el objetivo de poder correr videojuegos para dicho sistema, o que los representantes tomaran dichos equipos para darles uso personal, lejos de la misión por la cual les fueron entregados a sus hijos.

Sin embargo, ahora el sistema *GNU/Linux* es mucho más maduro, es mucho más amigable con usuarios principiantes, y ofrece muchas posibilidades en una infinidad de posibles usos.

La *Free Software Foundation* tiene numerosos recursos educativos en su sitio web oficial[3], incluyendo un artículo dedicado sobre “¿Por qué las instituciones educativas deberían utilizar Software Libre?” [4].

Desde el año 2006, las oficinas públicas de la ciudad de Múnich, en Alemania, corren bajo su propia distribución GNU/Linux e impulsan el uso del software libre, bajo la premisa de “Dinero público, código público” [5].

La *Endless Foundation* es una organización sin fines de lucro que desarrolla la distribución GNU/Linux “*EndlessOS*”, la cual tiene por misión llevar recursos tecnológicos a comunidades de clase popular[6], así como materiales y recursos educativos, los cuales están incluidos en el sistema operativo, así como en una unidad de almacenamiento preparada con materiales, pensada para comunidades sin acceso a internet[7].

## 4. Objetivo General:

Crear un plan de formación nacional multidisciplinario, para alfabetizar tecnológicamente a la población, de cara al presente y futuro inmediato, donde la tecnología cobra cada vez más importancia en la sociedad global, e impulsar la adopción y el uso en software libre, para poder tener autonomía individual y soberanía nacional en el mundo digital, en oposición a la hegemonía de las grandes corporaciones tecnológicas.

## 5. Objetivos Específicos:

1. **Creación de una guía integral de Alfabetización Tecnológica**, que incluya la terminología esencial, conceptos básicos de informática, así como explicación comprensible de los sistemas operativos, elementos gráficos, y dispositivos que las personas puedan tener o encontrarse en su entorno.
2. **Conformar** escuelas de *Formadores de Formadores* en Alfabetización Tecnológica y Tecnologías libres, quienes difundan los conocimientos en sus comunidades.
3. **Impulsar** la adopción y uso de "Software Libre", para que podamos tener autonomía y soberanía digital, así como una forma de reducir la dependencia en servicios de conglomerados tecnológicos hegemónicos, y combatir la obsolescencia programada.
4. **Generar y redactar** documentación técnica fácilmente entendible y accesible, que permita a las personas solucionar fácilmente dificultades técnicas que puedan encontrar utilizando tecnologías libres.
5. **Acompañar**, dar seguimiento y soporte a las instituciones, comunidades, e individuos que adopten el sistema *GNU/Linux*, así como otras herramientas de Software Libre, para que su experiencia sea lo más favorable posible.
6. **Distribuir** los materiales formativos a través de distintos medios, muchos de los cuales no requieran de una conexión a internet, dando la posibilidad de formar a comunidades aún desconectadas.
7. **Documentar, recopilar y sistematizar** las experiencias de formación, instalación de software libre, seguimiento y soporte, para poder mejorar la información, metodología y procesos a futuro.

## 6. Principios y Valores:

- Democracia.
- Descentralización.
- Diversidad e Inclusión.
- Acceso a la educación.
- Transparencia.
- Responsabilidad y productividad digital.

## 7. Programa de Formadores:

Este programa se encargará de buscar a personas quienes puedan ejercer un impacto educativo en sus comunidades, para formarles en Alfabetización Tecnológica y Tecnologías Libres, con la misión de reducir la brecha del conocimiento digital en la población.

## I. Perfil del Formador:

Algunas de las personas que pueden ser participar del programa de Formación de Formadores son:

- Docentes y maestros.
- Líderes de calle y comunitarios.
- Padres, madres, representantes o responsables de menores de edad.
- Líderes estudiantiles.
- Cuidadores de personas de la tercera edad, o personas con impedimentos físicos o cognitivos.
- Miembros y voceros de las Mesas Técnicas de Telecomunicaciones.
- Voceros de telecomunicaciones de UBCH y concejos comunales.
- Voluntarios quienes deseen convertirse en formadores.

## II. Medios:

Las formaciones tomará en consideración cualquier medio físico, digital o audiovisual que se adapte a las realidades, métodos de aprendizaje y necesidades de las personas de la comunidad, para ello los materiales serán distribuidos mediante:

- Medios físicos impresos.
- Tarjetas MicroSD.
- Discos compactos (CD)
- Unidades de almacenamiento USB.
- Soluciones autogestionadas en la nube.
- Canales de comunicación instantánea.
- Correo electrónico.
- Redes Sociales y plataformas de transmisión audiovisuales.

## III. Formatos:

Los formatos se adaptarán a las formas de aprendizaje que sean más eficientes para los estudiantes, basado en formatos universales y fácilmente reproducibles por la mayoría de aplicaciones dedicadas y sistemas operativos. Los posibles formatos de distribución incluyen:

- Archivos de documentos portables (PDF)
- Archivos de video en formato MP4 (Para material audiovisual)
- Archivos de audio en MP3 u OGG (Para material auditivo y Podcasts)
- Diapositivas de Imágenes.

## 8. Enlaces:

1. <https://vis4valentine.com/darkmode>
2. <https://pod.vis4valentine.com>
3. <https://canaima.softwarelibre.gob.ve>

## 9. Licencia:

Esta obra está bajo una licencia [Creative Commons](#) “Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional”.



## Referencias:

- [1] “Firma de acuerdos entre la República Bolivariana de Venezuela y la República de Portugal en materia energética, tecnológica”. En: *Todochávez en la Web* (sep. de 2022). [Online; accessed 11. Sep. 2022]. URL: <http://todochavez.gob.ve/todochavez/2387-firma-de-acuerdos-entre-la-republica-bolivariana-de-venezuela-y-la-republica-de-portugal-en-materia-energetica-tecnologica-y-de-vivienda>.
- [2] *¿Qué es el Proyecto Canaima Educativo? - Biblioteca digital*. [Online; accessed 11. Sep. 2022]. Sep. de 2022. URL: <https://sites.google.com/site/bauldigital/-que-es-el-proyecto-canaima-educativo>.
- [3] *Software libre y educación - Proyecto GNU - Free Software Foundation*. [Online; accessed 12. Sep. 2022]. Sep. de 2022. URL: <https://www.gnu.org/education/education.es.html>.
- [4] *Por qué las instituciones educativas deben utilizar y enseñar software libre - Proyecto GNU - Free Software Foundation*. [Online; accessed 12. Sep. 2022]. Sep. de 2022. URL: <https://www.gnu.org/education/edu-why.es.html>.
- [5] “Linux not Windows: Why Munich is shifting back from Microsoft to open source – again”. En: *ZDNET* (sep. de 2022). [Online; accessed 12. Sep. 2022]. URL: <https://www.zdnet.com/article/linux-not-windows-why-munich-is-shifting-back-from-microsoft-to-open-source-again>.
- [6] *Endless OS Foundation | Home*. [Online; accessed 12. Sep. 2022]. Sep. de 2022. URL: <https://www.endlessos.org>.
- [7] *Endless OS Foundation | The Endless Key*. [Online; accessed 12. Sep. 2022]. Sep. de 2022. URL: <https://www.endlessos.org/key>.