

REVISTA PRISMA SOCIAL N° 26

HUMANISMO DIGITAL:  
FRONTERAS Y VÍAS LIBRES  
ENTRE LA TECNOLOGÍA  
Y LA CONCIENCIA

3° TRIMESTRE, JULIO 2019 | SECCIÓN TEMÁTICA | PP. 50-72

RECIBIDO: 8/5/2019 – ACEPTADO: 15/7/2019

CULTURA LIBRE Y  
*SOFTWARE* LIBRE: HACIA EL  
EMPODERAMIENTO DIGITAL

FREE CULTURE AND FREE SOFTWARE:  
TOWARDS DIGITAL EMPOWERMENT

---

ROGER MARCELO FREIRE AVILÉS / [RFREIRE@UAGRARIA.EDU.EC](mailto:RFREIRE@UAGRARIA.EDU.EC)

DOCTOR EN CIENCIAS, MAGISTER SCIENTIARUM EN TELEMÁTICA, INGENIERO DE SISTEMAS.  
DOCENTE INVESTIGADOR DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, GUAYAQUIL, ECUADOR

JUDITH BEATRIZ DÍAZ NAVA/ [JDIAZ@UAGRARIA.EDU.EC](mailto:JDIAZ@UAGRARIA.EDU.EC)

DOCTORA EN CIENCIA POLÍTICA, MAGISTER SCIENTIARUM EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS,  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN MENCIÓN CIENCIAS PEDAGÓGICAS, ÁREA ORIENTACIÓN. DOCENTE  
INVESTIGADORA DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, GUAYAQUIL, ECUADOR

NÉSTOR EDUARDO VERA LUCIO / [NVERA@UAGRARIA.EDU.EC](mailto:NVERA@UAGRARIA.EDU.EC)

MAGISTER EN DOCENCIA SUPERIOR, INGENIERO EN ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. DECANO (E)  
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, GUAYAQUIL,  
ECUADOR



prisma  
social  
revista  
de ciencias  
sociales

## RESUMEN

En este artículo de investigación examina las experiencias de Venezuela y Ecuador como pioneros en América Latina en las políticas de apoyo a la cultura libre, uso del *software* libre y el progresivo empoderamiento digital del poder popular o ciudadano mediante el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). La estrategia metodológica se sustenta en una investigación documental para diagnosticar el marco normativo de las actuaciones gubernamentales y para analizar las expresiones organizativas de los sujetos de la cultura libre. Los resultados apuntan a que tanto Venezuela como Ecuador disponen de experiencia jurídica y han destinado importantes fondos públicos para la creación de infraestructura, lo cual ha incidido en la formación en su territorio de un crisol de organizaciones sociales solventes para dar ese gran salto a una sociedad de la información y del conocimiento. Se concluye que los retos del presente apuntan a la necesidad de retomar el entusiasmo inicial, relanzar los planes de gobierno para administrar los dividendos políticos de la eficacia simbólica del discurso y praxis de la cultura libre con la finalidad de generar políticas para la consolidación y articulación de comunidades y núcleos societarios con empoderamiento digital real.

## PALABRAS CLAVE

*Cultura libre; tecnología libre; software libre; infraestructura; TIC; empoderamiento digital.*

## ABSTRACT

The research article examines the experiences of Venezuela and Ecuador as pioneers in Latin America in policies to support free culture, use of free software and the progressive digital empowerment of popular or citizen power through the use of Information and Communication Technologies (TIC). The methodological strategy is based on a documentary research to diagnose the normative framework of governmental actions and to analyze the organizational expressions of the subjects of free culture. The results suggest that both Venezuela and Ecuador have legal experience and have allocated important public funds for the creation of infrastructure, which has influenced the formation in their territory of a melting pot of solvent social organizations to make that great leap to a society of information and knowledge. It is concluded that the challenges of the present point to the need to resume the initial enthusiasm, relaunch government plans to administer the political dividends of the symbolic efficacy of the discourse and praxis of free culture in order to generate policies for the consolidation and articulation of communities and corporate cores with real digital empowerment.

## KEYWORDS

*Free culture; free technology; free software; infrastructure; TIC; digital empowerment.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde los albores del siglo XXI mucho se ha hablado y escrito sobre la imperiosa necesidad de la democratización y alfabetización tecnológica e incluso, las bondades del fomento del *software* libre como política pública con valor agregado en componentes del desarrollo sustentable tan prioritarios como la generación de soberanía tecnológica y la promoción de la ciencia, tecnología e innovación. Esto refiere una etapa de evolución social signada por un mayor acceso al conocimiento tecnológico, las implicaciones de una consecuente mejora en los servicios de información de la administración pública y la transferencia e intercambio del conocimiento al servicio del progreso nacional, donde el auge logrado por Internet y las Tecnologías de la Información y Conocimiento (en adelante TIC) alimenta la insistencia intelectual en señalar que ha emergido una nueva etapa de la humanidad: la sociedad de la información.

Precisamente, este término reúne anualmente a expertos, académicos, funcionarios públicos, desarrolladores, empresarios y colectivos sociales en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI, 2018) cuya décimo quinta edición se celebró entre el 19 al 23 de marzo de 2018 en Ginebra. Sin embargo, detractores de la CMSI como Stallman (2003) indican que este tipo de reuniones es una suerte de oportunidad de «hablar por un micrófono desconectado» para las organizaciones sociales y no gubernamentales puesto que no ha resuelto los obstáculos derivados por la pugna entre el *software* privativo y el *software* libre y/o de código abierto, en todo caso, dan cuenta de la entelequia en la creación de mecanismos para reducir la «brecha digital» así como avanzar en las metas de inclusión social y mayor acceso a Internet para la ciudadanía.

### 1.1 OBJETIVOS

El objeto de esta investigación es establecer un estudio comparativo de los avances en la promoción de la cultura libre y el *software* libre hacia el progresivo empoderamiento digital entre los/as ciudadanos/as beneficiarios/as del esfuerzo gubernamental sostenido hasta la actualidad en Venezuela y Ecuador.

Los objetivos que se desean alcanzar con esta investigación son:

- Analizar los avances en la promoción de la cultura libre y el *software* libre.
- Estudiar la relación la cultura libre y el marco normativo del uso del *software* libre.
- Comparar el empoderamiento digital en Venezuela y Ecuador.

### 1.2. JUSTIFICACIÓN

Al margen de los discursos en favor o en contra, la realidad exhibe la emergencia de un movimiento cultural y político llamada cultura libre o *Free Culture*, en el vocablo inglés, termino popularizado en 2004 como título de una obra del autor Lawrence Lessig fundador de la *Creative Commons*. No obstante, importantes dudas permean esta situación: ¿Cuál es la situación al interior e países que transitan la vía hacia la sociedad de la información?, ¿Cuál es el balance de las experiencias adquiridas por las comunidades receptoras de las políticas públicas que fomentan la democratización en el uso de las TIC, especialmente aquellas vinculadas a las

tecnologías libres? y ¿Cuánto ha sido la eficacia simbólica del *software* libre como instrumento para el desarrollo económico, social y político de un país?

En búsqueda de respuestas, se presenta a continuación un estudio comparativo en los avances en la promoción de la cultura libre y el progresivo empoderamiento digital entre los/as ciudadanos/as beneficiarios/as del esfuerzo gubernamental sostenido hasta la actualidad en Venezuela y Ecuador, dos países pioneros después de Brasil, en el desarrollo del marco normativo, dotación de infraestructura y puesta en marcha de ambiciosos programas para incursionar en la sociedad de la información y del conocimiento, estrechamente ligado a las promesas de soberanía tecnológica como construcción política e ideológica de la nueva izquierda latinoamericana y los/as activistas mundiales y locales por las tecnologías libres (o liberación de las tecnologías), seguidores del discurso que pregonan la *Creative Commons* con el *copyleft* y anti *copyright* y la *Free Software Foundation* además del repositorio de experiencias exitosas y ensayos derivados por el uso y producción del *software* libre, que han tenido impacto socio-cultural en la creación de prototipos y estándares de consumo en una comunidad de usuarios/as creciente, bajo la orientación de que estos se apropien del conocimiento y sus códigos de producción a fin de que puedan mejorarlos y compartirlos libremente.

## 2. DISEÑO Y MÉTODO

Antes de presentar los resultados, conviene explicar la estrategia metodológica utilizada en la realización del presente artículo.

### 2.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Principalmente se realizó una investigación documental (Montero y Hochman, 2005) fichaje de documentos oficiales y sitios web gubernamentales de Venezuela y Ecuador a modo de examinar el marco normativo, los avances en la instalación de la infraestructura requerida así como algunas estadísticas sobre usuarios/as, manuales de funcionamiento y notas de prensa sobre el quehacer de los gobiernos nacionales desde el inicio de sus políticas de apoyo a las TIC, especialmente con proyectos sociales tan explícitos como los Infocentros para las comunidades así como mecanismos de apoyo a las organizaciones sociales digitalmente empoderadas.

### 2.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

Con respecto al ámbito de estudio en este artículo, se efectuó una minuciosa exploración en los sitios web de un crisol de formas sociales de organización de los/as seguidores/as de la cultura libre destacando a los colectivos del *software* libre con bases populares, observatorios de orden público con fines académicos, asociaciones de desarrolladores Freelancer de Hardware y Software, organizaciones no gubernamentales y sin fines de lucro, investigadores del inter-aprendizaje o e-learning, usuarios/as digitales en libre ejercicio, artistas, activistas y pensadores intermediarios/as entre institución y sociedad civil, grupos y colectivos por áreas temáticas como: desarrollo y promoción de *software* libre, contenidos (de género, ecología, educación, ideología, etc.) y vinculación a redes internacionales activistas del movimiento mundial de cultura y *software* libre, a fin de diagnosticar y sistematizar un perfil de las comunidades

receptoras que dan cuenta de los progresos en materia de empoderamiento digital con apoyo gubernamental y las iniciativas de autogestión.

### 2.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

En cuanto a la información recolectada, se sistematizó en fichas de trabajo y se procesó e interpretó de acuerdo a las recomendaciones sobre el método analítico que propone Jurado (2005), destacando una secuencia heurística con las fases: observación, descripción, examen crítico, descomposición del fenómeno, enumeración de sus partes, ordenación y clasificación, donde se especifican las actuaciones metodológicas para desarrollar cada fase del análisis.

## 3. TRABAJO DE CAMPO Y ANÁLISIS DE DATOS

Como se mencionó en el punto anterior, para el análisis de datos se procesó la información e interpretó de acuerdo a las recomendaciones de Jurado (2005); para el uso del método analítico se resalta la recolección de datos entre los períodos correspondidos desde el 1 de septiembre del 2018 hasta el 30 de enero del 2019 además de detallarse las fases del método utilizado en la Tabla 1. Consecuente a este análisis, la construcción de la sección de los resultados, contenitiva del esfuerzo de ordenar, jerarquizar, resumir y reconectar los datos, se realiza de manera tabular; esquematizando y comparando el marco jurídico para el manejo del *software* libre en Venezuela y Ecuador, los dos escenarios objetos de estudio.

**Tabla 1: Estrategia metodológica según el método analítico**

Fases del análisis	Actuaciones metodológicas
Observación	Se realizó un diagnóstico de la información disponible soportada en la observación participante ya que los autores de este trabajo forman parte la comunidad académica que se maneja en el ambiente de la sociedad de la información y de la llamada cultura libre que se encuentra en desarrollo tanto en Venezuela como Ecuador.
Descripción	Se describen datos sobre las actuaciones de la administración pública de ambos países así como de las comunidades involucradas y digitalmente empoderadas.
Examen crítico	Se realiza un estudio comparativo en ambos países del marco jurídico y su impacto en la conformación de grupos de interés en el tema del empoderamiento digital.
Descomposición del fenómeno	El fenómeno de la apropiación social de las tecnologías en Venezuela y Ecuador destaca tres aristas perentorias, a saber, las actuaciones gubernamentales, los discursos de los líderes teóricos influyentes como Stallman y las experiencias de las comunidades de usuarios y colectivos sociales la <i>Creative Commons</i> con el <i>copyleft</i> y <i>anticopyright</i> .
Enumeración de sus partes	La artesanía intelectual o hermenéutica apuntó hacia la reconstrucción de los aportes de la política pública en el fomento del <i>software</i> libre y su procedente impacto en las comunidades receptoras de los planes gubernamentales en ambos países.
Ordenación	Se requiere elaborar un marco conceptual según la dinámica de la cita ordenada y textual o paráfrasis combinada con las reflexiones personales y ubicación del aprendizaje dialógico.
Clasificación	Las reflexiones personales se jerarquizan de acuerdo a las aseveraciones que constituyen puntos de acuerdo con académicos e <i>influencers</i> del <i>free software</i> así como las propuestas personales.

**Fuente: elaborada por los/as autores/as**

## 4. RESULTADOS

Seguidamente se presentan los resultados de esta investigación documental mediante tres grandes apartados: la caracterización de la cultura libre, marco jurídico para el fomento de las TIC y manejo del *software* libre y la expresión de los agentes de la cultura libre en Venezuela y Ecuador.

### 4.1. CULTURA LIBRE: CARACTERIZACIÓN DE UN MOVIMIENTO SOCIAL EN MARCHA Y AVANCE DE LA CULTURA LIBRE Y SL EN ECUADOR Y VENEZUELA

La cultura es el espacio para la producción simbólica, donde se originan, circulan y comparten los bienes materiales e inmateriales de la sociedad en un proceso permanente de modificación, resemantización, conservación o desaparición. La cultura es un tipo de capital (Bourdieu, 1990) que sustenta las estructuras de poder, legitimidad o dominación y su acicate en la reproducción simbólica y económica de la diferenciación social; hoy día se dirá con más frecuencia que en la cultura se profundizan las brechas sociales.

Es por eso que la cultura es el escenario permanente de luchas y movimientos sociales batallantes entre sí. En un escenario cultural muy particular, la producción de la tecnología (TIC), información y conocimiento no está exenta de esa pugna y en una suerte de contracultura, la llamada cultura libre emerge en respuesta a los patrones privativos en el mercado e industria de las TIC. La denominación cultura libre adjudicada a Lawrence Lessig (2005) por su obra con ese término; él dice que no es «una cultura sin propiedad, del mismo modo que el libre mercado no es un mercado en el que todo es libre y gratuito. Lo opuesto a una cultura libre es una ‘cultura del permiso’, una cultura en la cual los creadores logran crear solamente con el permiso de los poderosos, o de los creadores del pasado».

Lessig entiende que la cultura libre está referenciada por el ímpetu del movimiento del *software* libre, impulsor de un paradigma tecnológico que según Machado (2017) tiene como fundador a Richard Stallman, un programador (o hacker) estadounidense cuyo origen profesional se remonta a sus actividades en el Laboratorio de Inteligencia Artificial del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), destacándose por logros que incluyen la realización del editor de texto GNU Emacs, el compilador GCC y el depurador DGB, todo ello bajo la rúbrica del Proyecto GNU (sistema operativo de tipo Unix desarrollo por y para el Proyecto GNU y auspiciado por la Free Software Foundation). Stallman es conocido por su incansable actividad como conferencista irreverente en defensa del establecimiento de un marco de referencia moral, política y legal para el *Software* Libre, un modelo de desarrollo y distribución alternativa al *software* propietario. Visitó a Venezuela y Ecuador entre 2004 y 2013 y participó en varios eventos como Congreso Nacional de *Software* Libre y el Festival Latinoamericano de Instalación de *Software* Libre.

Ahora bien, el ambiente en el que se desenvuelve la cultura libre implica el enfrentamiento con el paradigma tecnológico del *software* privativo, esto implica un proceso de alfabetización y transferencia de competencias para que los/as usuarios/as que dejen atrás el uso de marcas comerciales como Windows o Mac, que abandonen navegadores como Microsoft Internet Explorer y paquetes ofimáticos como Microsoft Office y Adobe, además desinstalar los típicos antivirus como Norton, Panda o Kaspersky. Es evidente que se trata de una batalla en marcha,

que al parecer, en el caso de Venezuela y Ecuador cuenta con asidero político, soporte jurídico y un capital intangible en las comunidades receptoras, hasta ahora concentrados en el funcionariado público, escuelas y universidades, usuarios/as de los Infocentros y las organizaciones sociales activistas de la cultura libre, en especial, los/as usuarios/as del *software* libre.

En materia de avance de la cultura libre y el libre acceso a las TIC en el Ecuador, se ha visto parcialmente el incremento de la tendencia gracias a las políticas interiores para garantizar el acceso al Internet desde distintos medios que destacan: ordenadores, teléfonos móviles, líneas telefónicas convencionales y dispositivos electrónicos favoreciendo la creación, producción y difusión de contenidos de carácter cultural en forma genuina e inspiradora. No obstante, según (Unesco, 2011) se deja muy entredicho las barreras actuales para la igualdad de condiciones para el disfrute de estas formas de comunicación en todos los sectores sociales y culturales, mencionando el Plan Buen Vivir para abordar dicha problemática.

El decreto 1014 emitido en Ecuador en el año 2008, ha propiciado el uso del *software* libre incluso en las regiones remotas de la Amazonía, donde se indexaba una fuerte tendencia a la migración significativa en automatización de los procesos por parte de las organizaciones públicas de la provincia de Morona Santiago, donde los resultados arrojados en la fase de investigación concluyen que más de la mitad de los/as usuarios/as manifiestan conocimiento del *software* libre. La preferencia de los SL (*Software* Libre) frente a los SP (*Software* privativo) radica específicamente en la seguridad y el costo, pero decae en cuanto al acceso a la enseñanza y capacitación sobre su manejo (Aguilar Moncayo, García Camacho, & Morales Rodas, 2018). Concluyendo en manera puntual que el *software* libre y su «Open Office» son la forma más común de migración en un 52.63% y que se debe prestar la suficiente atención al impacto del *software* en el usuario final y sus resultados generados durante su utilización en pos de minimizar los procesos burocráticos de las instituciones públicas.

La resolución ministerial 336 del año 2006, emitida por el Ministerio de Ciencia y Tecnología del gobierno venezolano, permitió la constitución en la Fundación para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología en la región Zuliana (FUNDACITE ZULIA) de un centro para el programa de investigación tecnológica «Academia de *software* libre (ASL)», en pos de la Misión Ciencia. El objetivo primario de la ASL era la incorporación y articulación masiva de actores sociales e instituciones para uso extensivo del conocimiento en función del desarrollo endógeno y la integración, llevando a que se genere en Venezuela un proceso de democratización del *software*, en el que el estado proporciona y garantiza la libertad del acceso a la tecnología, donde la única restricción es la no privatización del mismo (Rodríguez, 2008). Sobre este tema, menciona (Castells, 2001) «la centralidad de Internet (...) En muchas áreas de la actividad social, económica y política se convierte en marginalidad para aquellos que no tienen o que tiene un acceso limitado a estas, así como los que son capaces de sacarle partido».

## 4.2. MARCO NORMATIVO PARA EL MANEJO DEL SOFTWARE LIBRE

En esta sección se presenta la tabla 2 como síntesis del marco regulatorio que guía la acción estatal para atender sus políticas públicas para el uso de las tecnologías. En el caso venezolano, se sustenta en un marco legal declarado en la Gaceta Oficial N. 38095, el Decreto 3.390, mediante el cual se dispone que la Administración Pública Nacional (APN) empleará priorita-

riamente *Software Libre* (SL) desarrollado con Estándares Abiertos, en sus Sistemas, Proyectos y Servicios Informáticos. Después de 9 años, el día 17/10/17 se aprobó en Gaceta Oficial No. 40.274 la Ley Infogobierno, la cual regirá el uso de las tecnologías de información en el Poder Público y el Poder Popular, para mejorar la gestión pública y los servicios a las personas mediante el uso del *software* libre. Cabe hacer referencia a la distribución venezolana GNU/Linux llamada Canaima, liberada por el Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI); en octubre del año 2008 se publicó la versión 2.0 de este proyecto que en principio fue adaptado para satisfacer las necesidades ofimáticas de la Administración Pública. Hoy día, desde los más de 900 Infocentros venezolanos y con 15.000 facilitadores se adelanta el Plan Masivo de Alfabetización Digital sobre Tecnologías Blockchain y Criptoactivos.

Por su parte, en Ecuador el 10/04/08 se emitió el decreto 1014 por parte de la presidencia del Ec. Rafael Correa Delgado que promueve el uso de *software* libre en la instituciones públicas del Ecuador para ser el tercer Estado latinoamericano -tras Brasil y Venezuela- en adoptar dicha modalidad *software* como política de Estado. Según el MINTEL (2018), a través de su Proyecto de Ampliación de la Red Infocentros, tiene implementados un total de 854 Infocentros y Megainfocentros a nivel nacional, además de ser una herramienta para el desarrollo de una comunidad, también son aprovechados por funcionarios de Instituciones Públicas (Ministerios, GAD, Secretarías, Registro Civil, SRI, entre otras), quienes, a través de estos, brindan capacitaciones a la ciudadanía en temas de manejo de herramientas gubernamentales. El desarrollo de *software* libre de Ecuador más reconocido es Elastix, un exitoso proyecto centrado en tecnologías de VoIP que además sirve como modelo de negocio para sus desarrolladores, además de numerosas empresas en el mundo que venden servicios de sus productos; también Quipux, un *software* libre desarrollado desde el Gobierno para la mensajería oficial. Sin embargo, no ha tenido el mismo éxito en la formación de comunidad.

**Tabla 2: Esquema comparativo del marco jurídico**

CONTENIDO	VENEZUELA	ECUADOR
<b>Exposición de Motivos</b>	<p>a) Mejorar la gestión pública y los servicios que se prestan a las personas</p> <p>b) Impulsar transparencia del sector público</p> <p>c) La participación y el ejercicio pleno del derecho de soberanía</p> <p>d) Promover el desarrollo de las tecnologías de información libres en el Estado</p> <p>e) Garantizar la independencia tecnológica</p> <p>f) Apropiación social del conocimiento</p> <p>g) La seguridad y defensa de la Nación.</p>	<p>a) En Cumplimiento de recomendaciones de la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico aprobada por la "IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado", que recomienda el uso de estándares abiertos y software libre como herramientas informáticas</p> <p>b) Alcanzar soberanía y autonomía tecnológica</p> <p>c) Alcanzar un significativo ahorro de recursos públicos y que el software libre es en muchas instancias un instrumento para alcanzar estos objetivos</p>
<b>Definición de software libre</b>	Programa de computación en cuya licencia el autor o desarrollador garantiza al usuario el acceso al código fuente y lo autoriza a usar el programa con cualquier propósito, copiarlo, modificarlo y redistribuirlo con o sin modificaciones, preservando en todo caso el derecho moral al reconocimiento de autoría	Son los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir sin restricción alguna, que permitan su acceso a los códigos fuentes y que sus aplicaciones puedan ser mejoradas.
<b>Fines de uso</b>	Son de interés público y estratégico las tecnologías de información, en especial las tecnologías de información libres, como instrumento para garantizar la efectividad, transparencia, eficacia y eficiencia de la gestión pública; profundizar la participación de la ciudadanía en los asuntos públicos; el empoderamiento del Poder Popular y contribuir corresponsablemente en la consolidación de la seguridad, defensa y soberanía nacional.	Se establece como política pública para las entidades de la Administración Pública Central la utilización de software libre en sus sistemas y equipamientos informáticos
<b>Ente rector y ejecutor</b>	Consejo Nacional para el Uso de las Tecnologías de Información y la Comisión Nacional de las Tecnologías de Información (CONATI)	Subsecretaría de Tecnologías de la Información, dependiente de la Secretaría General de la Administración

<p><b>Margen de libertad</b></p>	<p>El desarrollo, adquisición, implementación y uso de las tecnologías de información por el Poder Público, tiene como base el conocimiento libre. En las actuaciones que se realicen con el uso de las tecnologías de información, sólo empleará programas informáticos en software libre y estándares abiertos para garantizar al Poder Público el control sobre las tecnologías de información empleadas y el acceso de las personas a los servicios prestados.</p> <p>Los programas informáticos que se empleen para la gestión de los servicios públicos prestados por el Poder Popular, a través de las tecnologías de información, deben ser en software libre y con estándares abiertos.</p>	<p>a) Utilización del programa con cualquier propósito de uso común;                  b) Distribución de copias sin restricción alguna;                  c) Estudio y modificación del programa (Requisito: código fuente disponible)                  d) Publicación del programa mejorado (Requisito: código fuente disponible)</p>
<p><b>Directriz sobre licencia</b></p>	<p>Las licencias para programas informáticos utilizados en:                  *El Poder Público: deben permitir el acceso al código fuente y a la transferencia del conocimiento asociado para su comprensión, su libertad de modificación, libertad de uso en cualquier área, aplicación o propósito y libertad de publicación y distribución del código fuente y sus modificaciones. Únicamente se adoptarán aquellas licencias que garanticen que los trabajos derivados se licencien en los mismos términos que la licencia original.                  *El Poder Popular: debe garantizar que las licencias de los programas informáticos empleada en la gestión de los servicios públicos transferidos, cumplan con las condiciones y términos establecidos en el presente artículo.</p>	<p>Se debe preferir las soluciones en este orden:                  a) Nacionales que permitan autonomía y soberanía tecnológica                  b) Regionales con componente nacional                  c) Regionales con proveedores nacionales                  d) Internacionales con componente nacional                  e) Internacionales con proveedores nacionales                  f) Internacionales.</p>

<p><b>Relación con el Software propietario</b></p>	<p>Aquellas tecnologías privativas en proceso de migración a tecnologías libres, deben garantizar el uso y ejecución de modo independiente. Para ello, se establecerán fuentes de financiamiento que impulsen programas y proyectos de investigación y desarrollo, fomenten la industria nacional de información libre y promueva la formación del talento humano en materia de tecnología de información libre, en los términos y condiciones establecidos en la presente Ley.</p>	<p>Se faculta la utilización de software propietario (no libre) únicamente cuando no exista una solución de software libre que supla las necesidades requeridas, o cuando este en riesgo de seguridad nacional, o cuando el proyecto informático se encuentre en un punto de no retorno. Periódicamente se evaluarán los sistemas informáticos que utilizan software propietario con la finalidad de migrarlos a software libre.</p>
--	---	--

**Fuente: elaborada por los/as autores/as**

### 4.3. EMPODERAMIENTO DIGITAL: LA EXPRESIÓN DE UNA LUCHA SOCIAL DEL SIGLO XXI

El empoderamiento es una vieja teoría sociológica que entiende al individuo con capacidad para desarrollar sus propias capacidades y protagonismo en la solución de sus asuntos. Un individuo empoderado pasa por la interiorización consciente de esquemas cognitivos y simbólicos que le llevan a tomar el control de su proyecto de vida y un proceso que incluye la auto organización para la demanda eficiente de sus derechos como ciudadano en procura de satisfacer sus necesidades y mejore sus condiciones de vida.

En la actualidad es frecuentemente empleado para definir tanto estrategias como objetivos de planes, programas y proyectos sociales dirigidos a sectores vulnerables (Betancort, 2011). Es así que surgió su acepción de *Digital Empowerment* que fue el término dispuesto por la Unesco en la primera Conferencia internacional sobre el tema «De la exclusión al empoderamiento: la tecnología de la información y la comunicación al servicio de las personas con discapacidad», organizada por la Unesco y acogida por el Gobierno de la India del 24 al 26 de noviembre de 2014 en Nueva Delhi. Con término, la Unesco inicia una campaña para promover iniciativas de inclusión social, política o económica destinadas a las personas con discapacidad por intermedio del potencial de las TIC para «lograr desarrollos significativos en las vidas de personas con discapacidad, el alcance de la información, los conocimientos y las actividades» (Unesco, 2018). Esto quiere decir que se promociona la idea de incrementar competencias digitales, promover la alfabetización y capacitación digital de los/as ciudadanos/as para saber enfrentar a un mundo cada vez más digitalizado.

Si se toma en cuenta el apartado anterior sobre el marco normativo que acoge el uso del *software* libre en Venezuela y Ecuador, se observa una coincidencia con los planteamientos de la Unesco, quizás solo con una mayor amplitud en el concepto de grupos vulnerables. Las políticas gubernamentales han logrado entusiasmar una porción de la población que conforman un denso tejido social cuyas baterías apuntan hacia grupos poblacionales excluidos y se mueven por todos los medios facilitando el conocimiento, desarrollando soluciones tecnológicas y manteniendo vivos los objetivos de la transformación que requiere el dominio de las tecnologías libres

y la conservación de los valores éticos dedicados a la causa de la libertad y el compartir. Estos efectivamente se encuentran digitalmente empoderados y ahora se constituyen en activistas por la cultura libre y el anti copyright, por la simple razón que aduce Stallman (2004), la «idea del copyright no existía en tiempos antiguos, cuando los/as autores/as frecuentemente copiaban bastantes obras de otros/as autores/as en obras de no ficción. Esta práctica era útil y ha sido la única forma de que las obras de muchos/as autores/as, aunque solo sea en parte, hayan sobrevivido». En este marco, en la Tabla 3 se presentan los resultados de la pesquisa para el caso venezolano. Conviene hacer mención a que se trata de una lista incompleta en tanto fueron muchos los que no fueron agregados por insuficiencia de espacio para la publicación; se privilegiaron los grupos y colectivos por áreas temáticas como: desarrollo y promoción de *software* libre, contenidos (de género, ecología, educación, ideología, etc.) y vinculación a redes internacionales activistas del movimiento mundial de cultura y *software* libre.

**Tabla 3: Agentes de cultura libre en Venezuela**

Denominación	Breve Descripción
<p><b>Comunidad Canaima GNU/LINUX Venezuela</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://canaima.softwarelibre.gob.ve/comunidad">https://canaima.softwarelibre.gob.ve/comunidad</a>                      @CanaimaGNULinux  <a href="https://www.youtube.com/user/CanaimaGNULinux">https://www.youtube.com/user/CanaimaGNULinux</a>  <b>Actividad:</b> Los miembros de esta comunidad aportan una diversidad de conocimientos y experiencias, gracias al uso cotidiano de CANAIMA en sus hogares y lugar de trabajo. Las Cayapas CANAIMA son un modelo de desarrollo tecnológico inédito en Latinoamérica, en el que el trabajo colaborativo y articulado dicta las pautas para atender las necesidades de usuarias y usuarios de CANAIMA GNU/LINUX, sin importar las limitaciones físicas que puedan presentar y materializar las oportunidades de mejoras funcionales y técnicas.</p>
<p><b>Canaima Universitario</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://canaima.softwarelibre.gob.ve/comunidad/canaima-universitario">https://canaima.softwarelibre.gob.ve/comunidad/canaima-universitario</a>                      @CanaimaGNULinux  <b>Actividad:</b> Es un proyecto socio-tecnológico impulsado principalmente por estudiantes universitarios y por activistas de la Comunidad Canaima que buscan de manera innovadora integrar nuevos talentos humanos a cada una de las etapas de: organización, desarrollo, difusión, estudio, apropiación, capacitación y documentación del proyecto Canaima GNU/Linux; como medio oportuno para lograr la Soberanía e Independencia Tecnológica en Venezuela mediante la formación de una generación de relevo en áreas de Tecnologías de Información Libres, partícipes de los proyectos nacionales y con perfiles humanistas, sociales e integrales.</p>
<p><b>Comunidad Ubuntu Venezuela</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://www.ubuntu.org.ve/">http://www.ubuntu.org.ve/</a>  <a href="mailto:ubuntu-ve@lists.ubuntu.com">ubuntu-ve@lists.ubuntu.com</a>                      @ubuntu_ve  <b>Actividad: Ubuntu-ve</b> es un grupo de personas que se han organizado como comunidad con el objetivo de darse soporte mutuamente en el uso cotidiano de Ubuntu. Entre los miembros de esta comunidad existe una gran diversidad de orígenes, algunos son expertos en computadoras, pero la mayoría son usuarios comunes que usan Ubuntu en su casa o en su trabajo diariamente. Formamos lo que se llama una "<b>Comunidad de Usuarios</b>" La función primordial de esta comunidad es agrupar a los usuarios de Ubuntu y sus derivados, a fin de promover como grupo la adopción de sistemas libres.</p>

<p><b>Grupo de Usuarios de Software Libre de la ULA (gUsLA)</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://www.coactivate.org/projects/gusla/project-home">https://www.coactivate.org/projects/gusla/project-home</a>          @gUsLA</p> <p><b>Actividad:</b> es un grupo sin fines de lucro, con fines académicos que reúne a estudiantes y profesores de la Escuela de Sistemas de la Universidad de Los Andes. Fue creado con la finalidad de difundir y fomentar el conocimiento libre, así como el uso de tecnologías libres en los espacios, para apoyar el crecimiento tecnológico del país, siguiendo los lineamientos y ordenanzas del Decreto Presidencial 3390, a través de la realización de actividades: Charlas, Talleres, Festivales de Instalación y la participación en eventos relacionados con el Software Libre.</p>
<p><b>Proyecto GNU de Venezuela Unplug</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://www.unplug.org.ve/">http://www.unplug.org.ve/</a>          Servicio IRC: <a href="irc://irc.unplug.org.ve">irc.unplug.org.ve</a> Puerto: 6667          #unplug Canal general de UNPLUG</p> <p><b>Actividad:</b> Es un grupo de usuarios de GNU/Linux organizados y conformados para dedicarse a la tarea de difundir GNU/Linux en Venezuela y el mundo. Sus miembros llevan a cabo diversos eventos como son: Festivales de Instalación (mejor llamados INFEST), Charlas, Talleres, Foros de Discusión y reuniones de índole afín a la difusión de GNU/Linux. La principal meta es hacer que GNU/Linux sea conocido por quienes lo desconocen, que la posibilidad de tener GNU/Linux instalado le llegue a quien esté interesado, que las distribuciones estén al alcance para quien quiera probarlas, que haya un sitio para poder concentrar los usuarios... que GNU/Linux llegue, a todas partes y a quien quiera. Está formado por personas de edades, profesiones y niveles de conocimiento muy variados; hay Ingenieros, Artistas, Informáticos, Sociólogos, estudiantes de pre-grado, bachillerato y aficionados a GNU/Linux de diversas ocupaciones.</p>
<p><b>Mundo Accesible</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://www.cnti.gob.ve/ti-libres-venezuela/sector-ti-venezolano/comunidades/activistas/mundo-accesible.html">https://www.cnti.gob.ve/ti-libres-venezuela/sector-ti-venezolano/comunidades/activistas/mundo-accesible.html</a>  <a href="http://www.mundoaccesible.org.ve">www.mundoaccesible.org.ve</a>          @AccesibleMundo</p> <p><b>Actividad:</b> Colectivo que busca difundir y promover el desarrollo tecnológico sustentado en las Tecnologías Libres enfocando su propósito a incorporar en los sistemas y estrategias de diseño, los elementos o parámetros necesarios para la consecución de la accesibilidad, a fin de permitir la disposición de estas tecnologías para personas con cualquier tipo de discapacidad, facilitando su desenvolvimiento en las labores cotidianas. Su misión es desarrollar y difundir Tecnologías de Información Libres para dignificar la vida de las personas con algún tipo de discapacidad (visual, auditiva, del habla, motora, cognitiva, entre otras).</p>

<p><b>Pingüino-VE</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://www.coactivate.org/projects/pinguinove/summary">https://www.coactivate.org/projects/pinguinove/summary</a>  <a href="https://www.cnti.gob.ve/ti-libres-venezuela/sector-ti-venezolano/comunidades/activistas/pingueino-ve.html">https://www.cnti.gob.ve/ti-libres-venezuela/sector-ti-venezolano/comunidades/activistas/pingueino-ve.html</a>                  @pinguinove</p> <p><b>Actividad:</b> Comunidad venezolana de Hardware Libre que promueve la producción nacional de tecnologías libres, mediante la obtención de una plataforma integral de diseño y desarrollo, que facilite la fabricación sustentable de dispositivos electrónicos en el país. Surge como una alternativa del proyecto internacional Arduino, que realizó el ingeniero electrónico francés Jean Pierre Mandon, cuyo objetivo es que cualquier persona -de forma rápida y sencilla- pueda realizar y programar proyectos de electrónica con un microcontrolador. En el año 2010 técnicos, innovadores e ingenieros de toda Venezuela, luego de traducir al castellano los planos, los publicaron en internet para incentivar la construcción de dispositivos electrónicos con Tecnologías Libres.</p>
<p><b>Bachaco Ve</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>                  YouTube: <a href="https://www.youtube.com/channel/UCHZt3neCbgfW9icPYEke y_Q">https://www.youtube.com/channel/UCHZt3neCbgfW9icPYEke y_Q</a>                  @BachacoVE</p> <p><b>Actividad:</b> Comunidad de desarrolladores y desarrolladoras con amor a la Patria para la construcción de un Ecosistema Productivo y el ERP Nacional con Tecnologías Libres. Donde se organizaron jurídicamente en la fundación Atta y desde su canal en youtube se puede ver un webinar Odoo Framework basic.</p>
<p><b>Tele Triunfadores</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://colectivoteletriunfador.wordpress.com/">https://colectivoteletriunfador.wordpress.com/</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=_ZlaAh3gjQ8">https://www.youtube.com/watch?v=_ZlaAh3gjQ8</a></p> <p><b>Actividad:</b> Es un una organización de bases populares donde sus integrantes utilizan las Tecnologías de la Información y Comunicación para contribuir en la construcción de una sociedad más justa. Este Colectivo tuvo sus inicios en las Aldeas Universitarias de la Misión Sucre, pero hoy en día reúne a personas de distinta índole bajo la misma bandera, avanzar hacia una Patria Soberana e Independiente. Entre los objetivos de este colectivo está promover la <i>libertad del conocimiento</i>, el <i>debate ideológico</i> y la <i>organización popular</i>.</p>
<p><b>Colectivo TecnoPolítico Carabobo Libre</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>                  @CCaraboboLibre</p> <p><b>Actividad:</b> es primeramente tecnológico con un accionar político-social y productivo desde la región Carabobeña para el desarrollo Nacional de las Tecnologías Libres, enmarcado en el Plan de la Patria; para la construcción de un estilo tecnológico creativo, endógeno y comunitario. Este Colectivo puede renovarse, transformarse y transustanciarse, por lo tanto este documento está sujeto a variaciones y cambios continuos y permanentes.</p>
<p><b>Rail Girls Venezuela</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://rubyonrailsgirls.wordpress.com/">https://rubyonrailsgirls.wordpress.com/</a>  <a href="https://t.me/railsgirlsve">https://t.me/railsgirlsve</a>                  @ RailsGirlsVe</p> <p><b>Actividad:</b> La iniciativa de Rails Girls Latinoamérica, provocó que Venezuela se uniera a esta gran familia, donde se promueve una comunidad solo para chicas con el fin de alzar nuestras voces en el mundo de la tecnología. Cuenta ya con una comunidad de 63 chicas dispuestas a dar el 100% de sus habilidades informáticas y compartirla con el fin de involucrar a más y más chicas para que esa brecha entre la mujer y la tecnología disminuya y seamos más en este campo tan maravilloso.</p>

<b>Activistas XSL</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://activistasxsl.org.ve/">http://activistasxsl.org.ve/</a>  @activistassl y @foromujerestil</p> <p><b>Actividad:</b> es un colectivo venezolano con perspectiva de género que promueve el uso, estudio, difusión, investigación y desarrollo de Software Libre y Tecnologías Libres en Venezuela. Conformado en su mayoría por mujeres venezolanas y busca incentivar el uso de las Tecnologías de Información Libres, motivando a todas las mujeres tecnólogas o no a que se involucren en el proceso de dar a conocer las ventajas y beneficios del uso del Software Libre. Para ello: Difunde el uso de Software Libre, Promueve la participación activa de la Mujer en el mundo de las Tecnologías Libres, Forma parte de la organización de eventos de Software Libre dentro y fuera de Venezuela, Busca promover, fomentar y establecer el desarrollo tecnológico sustentado en las Tecnologías Libres, enfocando su propósito en incorporar en los sistemas y estrategias a todas las mujeres que deseen forma parte y se articulan con otros grupos u organizaciones que fomenten la equidad de género.</p>
<b>Tecnatural</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://tecnatural.wordpress.com/">https://tecnatural.wordpress.com/</a>  <a href="https://www.ivoox.com/podcast-tecnatural_sq_f1421174_1.html">https://www.ivoox.com/podcast-tecnatural_sq_f1421174_1.html</a>  <a href="https://www.oyeven.com/">https://www.oyeven.com/</a>  Dial 109.9 FM en Horario Jueves de 8:00 a 10:00 AM  @tecnatural</p> <p><b>Actividad:</b> Programa radial donde te mantenemos al tanto de la movida ambiental y de las tecnologías libres, donde @jhonaventuras da espacio y promoción a todo aquel que trabaja con Tecnologías Libres.</p>
<b>RadioÑú</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://www.facebook.com/radiognu/">https://www.facebook.com/radiognu/</a>  @radiognu  Servicio de radio online en <a href="http://radiognu.org:8000/">http://radiognu.org:8000/</a>  Canal de IRC: <a href="irc://radiognu.org/">irc://radiognu.org/</a>  Repositorio de código: <a href="https://gitlab.com/radiognu">https://gitlab.com/radiognu</a></p> <p><b>Actividad:</b> Este es un proyecto cuyo objetivo es automatizar el proceso de generar una radio online, activa 24/7, con una intervención humana mínima, además de proporcionar herramientas, servicios y aplicaciones para mejorar la experiencia tanto de los administradores, como de los escuchas. RadioÑú es un espacio donde se promueve el uso de tecnologías libres, en consecuencia, todo el código generado para el proyecto, es liberado bajo los términos de la Licencia Pública General de GNU (GNU GPL), en la versión 3 o superior. También promueve la cultura libre, por lo que toda la música que se transmite es de artistas que han liberado sus obras bajo los términos de sistemas de licenciamiento libres, como por ejemplo, Creative Commons.</p>
<b>Entre Hackers</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://www.entrehackers.com/">http://www.entrehackers.com/</a>  @entrehackers</p> <p><b>Actividad:</b> grupo dedicado a publicar noticias y opinión sobre el mundo de la informática, las bondades y los riesgos en el ciberespacio</p>

**Fuente:** elaborada por los/as autores/as

En los años más recientes se ha venido acuñando un término conocido como gobierno-e, que da cuenta de la modernización de la gestión pública desde los años 90 al incorporar las TIC introduciendo una noción de descentralización, reducción de costos, flexibilidad laboral con competitividad interna y externa y una medición del desempeño orientado a los/as ciudadanos/as o, en el caso del SL, a los/as usuarios/as finales; por consiguiente se ha ido instalando en las agendas y debates de los grupos políticos de América latina propiciando encuentros y

acuerdos para el incentivo y uso por los/as ciudadanos/as e incorporando su estudio en todos los niveles educativos, entendiéndose así, como una forma de expresión de la sociedad de la información cuyo alcance innova las propias relaciones del sector público, los órganos del estado, ciudadanos y sector privado (Cataffi, Sanoja, Carballo, & Zambrano, 2006). Señalando además que los principales organismos de integración latinoamericanos como el MERCOSUR, CAN Y G3 no tenían pensado en adoptar en primera instancia al gobierno-e o plantear como uno de sus objetivos primarios la construcción de la Sociedad de la Información, mas con solo hacer un sondeo exploratorio de Internet, se permite explorar el crecimiento exponencial de los sitios web gubernamentales haciendo énfasis en Argentina, Brasil, Venezuela, Colombia, Uruguay, Chile y México.

En el marco del monitoreo de la Agenda Digital para América Latina y El caribe (eLAC) se muestran los avances considerables del proceso tecnológico que conlleve una cooperación y empoderamiento digital que permita aprovechar al máximo las economías de escala basadas en las similitudes culturales y lingüísticas. (Patiño & Poveda, 2018). Se resalta la penetración de usuarios/as a Internet con una tasa promedio del 9% en los últimos 5 años, el despliegue de las tecnologías 4G junto a la adopción y expansión de los teléfonos móviles, el desarrollo y surgimiento de *startups*, adopción de marco normativos en materia de ciberdelitos, armonización de la ciberlegislación de América Latina en base a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) del año 2016 y la profundización de esfuerzos de cooperación regional en materia de gobierno digital referenciando a la Red de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe (Red GEALC).

Además de la actividad propia de cada organización, en Venezuela se celebran eventos que propician el encuentro y renuevan las agendas de discusión; entre estos eventos se pueden contar el Congreso Nacional de *Software Libre*, el Festival Latinoamericano de Instalación de *Software Libre* y Las Jornadas Nacionales de Soberanía Tecnológica (Jornastec) que son organizadas por el colectivo Teletriunfadores. También Venezuela cuenta con Invensol, la Industria Venezolana del *Software Libre*, una herramienta que permite tener un registro de Unidades Productivas (cooperativas, empresas de producción social, compañías anónimas y otras figuras asociativas) así como especialistas y estudiantes con experiencia y conocimientos en el desarrollo de productos o prestación de servicios basados en Tecnologías de Información Libres (SLVen, 2018).

Por otra parte, esta misma expresión fue abordada en el estudio de la situación del empoderamiento digital en Ecuador, donde las iniciativas gubernamentales y de los/as activistas y voluntariado ha logrado aglutinar un numeroso grupo de involucrados en la cultura libre y practica del *software libre*. En la tabla 4 se registran los de mayor presencia en la actividad pública y en la web.

Tabla 4: Agentes de la cultura libre de Ecuador

Denominación	Breve Descripción
<b>Floksociety</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://floksociety.org">http://floksociety.org</a>  <a href="https://www.youtube.com/user/FLOKSociety">https://www.youtube.com/user/FLOKSociety</a>            @FLOKSociety</p> <p><b>Actividad:</b> se centra en el desarrollo de un proyecto que diseña un cambio de matriz productiva hacia una sociedad del conocimiento libre, abierto y común el Ecuador. Esta tareas se desarrolla mediante nueve (9) áreas: Hardware y conectividad, Software libre, Cultura libre, Educación y sociedad del conocimiento, Políticas científicas y de innovación, Procomún inmaterial industrial y bio/nano tecnologías, Open Data, transparencia y TIC en la administración pública, Territorialización del trabajo cognitivo y Seguridad cibernética. En 2015 publicaron la obra "Buen conocer Flok Society. Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en el Ecuador".</p>
<b>Asociación de Software Libre del Ecuador ASLE</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://www.asle.ec">https://www.asle.ec</a>            @asle_ec</p> <p><b>Actividad:</b> organización sin fines de lucro comprometida con la difusión de Software Libre. En su misión resaltan que se dedican a difundir la filosofía y los valores del Software Libre en el Ecuador, difundir el Software Libre en el Ecuador, proveer al Ecuador un nexo de comunicaciones para compartir conocimiento sobre el Software Libre en materia de tecnologías de información y comunicación y capacitar al Ecuador en Software Libre.</p>
<b>Wikipedia Ecuador</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://meta.wikimedia.org/wiki/Wikimedistas_de_Ecuador">https://meta.wikimedia.org/wiki/Wikimedistas_de_Ecuador</a></p> <p><b>Actividad:</b> El Grupo de Usuarios Wikimedistas de Ecuador es reconocido oficialmente como afiliado a la Fundación Wikimedia, por resolución del Comité de Afiliaciones el 18 de septiembre de 2015. Entre sus objetivos contemplan: Difundir los proyectos de la Wikimedia Foundation dentro del Ecuador, Desarrollar programas educativos para colegios y universidades del Ecuador que involucren a Wikipedia y sus proyectos hermanos como principales protagonistas del cambio en la educación digital, Organizar, difundir y promover actividades como editatones, wikiencuentros y talleres para involucrar a la comunidad ecuatoriana al uso de los proyectos Wikimedia y Colaborar junto a otras comunidades y organizaciones en el desarrollo de la educación en base al conocimiento libre.</p>
<b>Creative Commons Ecuador</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://ccecuador.org/">https://ccecuador.org/</a>            info@ccecuador.org</p> <p><b>Actividad:</b> El capítulo nacional está compuesto por Miembros de la Red que trabajan para promover la misión y visión de Creative Commons en el país y también por contribuyentes que comparten esta misma visión; se puede ser miembro como individuo o como institución. En Ecuador, se enfocan en cuatro objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación abierta: Expandir el uso de material con licencias libres en escuelas, colegios, institutos y universidades.</li> <li>• Acceso abierto: remover las barreras al conocimiento científico.</li> <li>• Datos abiertos: Facilitamos la colaboración científica y la innovación a través del libre flujo de datos.</li> <li>• Cultura Abierta: Construimos un procomún de obras culturales y creativos a libre disposición del público</li> </ul>

<p><b>Ecuador GNU/Linux User Group Ecuallug</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://www.ecualug.org/">http://www.ecualug.org/</a>  <a href="https://twitter.com/hashtag/ecualug">https://twitter.com/hashtag/ecualug</a>  <b>Actividad:</b> es un Grupo de Usuarios de Linux del Ecuador fundado el 25/07/2002 que funciona como organización civil, apolítica, sin fines de lucro que tiene como objetivo el fomentar el conocimiento y uso de GNU/Linux y el software libre. Dispone de un portal web dedicado a difundir el uso e ideales de GNU/Linux y del Software Libre, proporcionar servicios e información relacionadas a sistemas GNU/Linux, sin mantener ninguna relación laboral con dicha empresa.</p>
<p><b>Ubuntu Ecuador</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://blog.desdelinux.net/comunidades/#Ubuntu_Ecuador">https://blog.desdelinux.net/comunidades/#Ubuntu_Ecuador</a>  <a href="https://www.facebook.com/ubuntuec">https://www.facebook.com/ubuntuec</a>  @ubuntuec  <b>Actividad:</b> Es un grupo de usuarios de Ubuntu, con base en Ecuador, dedicado a intercambiar experiencias y compartir conocimientos sobre este sistema operativo.</p>
<p><b>Colectivo Central Dogma Ambato-Ecuador</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://dogmacentral.wordpress.com/">https://dogmacentral.wordpress.com/</a>  <a href="https://www.facebook.com/dogmaec">https://www.facebook.com/dogmaec</a>  <a href="https://twitter.com/dogmaec">https://twitter.com/dogmaec</a>  <a href="https://www.instagram.com/centraldogmaec">https://www.instagram.com/centraldogmaec</a>  <b>Actividad:</b> es un grupo de artistas, activistas y pensadoras que crean puentes entre los artistas, la institución y la sociedad civil; una interface de intercambio de varias plataformas, entre ellas el Festival de Música de Vanguardia Festivalfff, el Festival de Creación Audiovisual VFFF, el Festival de Arte Público GRAFFF y la Residencia para Artistas "Pujinostro".</p>
<p><b>Usuarios Digitales</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://www.usuariosdigitales.org">http://www.usuariosdigitales.org</a>  Usuarios Digitales en Radio Sucesos 101.7 FM Quito  <a href="mailto:info@usuariosdigitales.org">info@usuariosdigitales.org</a>  <b>Actividad:</b> es un grupo de usuarios en Ecuador conectados por el libre ejercicio de los derechos en plataformas digitales. Se proponen participar como ciudadanos en las propuestas públicas y privadas que permitan garantizar y fomentar el libre ejercicio de los derechos en plataformas digitales en Ecuador.</p>
<p><b>Hackem-Community</b></p>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://hackem-eqn.blogspot.com">http://hackem-eqn.blogspot.com</a>  <a href="https://www.facebook.com/hackem.eqn">https://www.facebook.com/hackem.eqn</a>  @hackem  <b>Actividad:</b> nace de la inquietud de las mentes de un grupo de jóvenes liderados por Galoget Latorre, con el fin de iniciar proyectos que promuevan la utilización, el desarrollo y estudio de Tecnologías Libres para la Educación como una mejor alternativa al uso de Herramientas Privativas, con el fin de que todos los usuarios puedan participar para compartir sus conocimientos y aprender de otros. Se puede participar de diversas maneras, quizá la más interesante sea la de proponer el desarrollo de un proyecto y empezar a trabajar con el código fuente del mismo. Otra manera de participar sería mediante la propuesta de ideas, funcionalidades que se podrían planificar y desarrollar para proyectos existentes y que ya se encuentran en una etapa de desarrollo.</p>

<b>RADIALISTAS</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://radialistas.net">https://radialistas.net</a>  radialistas@radialistas.net  Telf. (+5932) 2556631</p> <p><b>Actividad:</b> Se plantean la misión de contribuir a la democratización de las comunicaciones, especialmente de la radio, desde las perspectivas de género, ciudadanía y defensa de la Madre Tierra. Es un centro de producción al servicio de radialistas de todos los continentes, priorizando América Latina y el Caribe. Trabaja solidaria y complementariamente con las redes de comunicación ya existentes. Incorpora las nuevas tecnologías al quehacer radiofónico.</p>
<b>DiablUma</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://diablada-diabluma.blogspot.com/">http://diablada-diabluma.blogspot.com/</a>  <a href="http://www.diabluma.org">http://www.diabluma.org</a>  <a href="https://www.facebook.com/Diabluma-774679192620570/">https://www.facebook.com/Diabluma-774679192620570/</a>  @Diabluma666</p> <p><b>Actividad:</b> Diabluma es un personaje de una leyenda y el término resultante de la fusión del español, diablo (espíritu del mal) y del <i>Kichwa</i> uma (cabeza) y se traduce en "cabeza de diablo". Como organización, DiablUma se declara como político, cultural y de izquierda radical, es de corte ecologista y difunde mensajes en contra del maltrato animal, llevando importantes campañas en contra de la tauromaquia. También es activista por la despenalización del aborto y de las drogas.</p>
<b>Apertura radical</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="https://www.aperturaradical.org">https://www.aperturaradical.org</a>  @AperturaRadical</p> <p><b>Actividad:</b> es un proyecto que busca la implementación de una base legal que fomente la creación y uso de contenidos compartidos en Ecuador (desde software libre hasta hardware de código abierto, desde los bienes comunes creativos hasta el open science); trabaja además para socializar estos conceptos como parte de una cultura evolutiva que tiende hacia la transparencia y la colaboración. También busca de manera pragmática nuevas formas de dinámica que permiten una participación más activa del ciudadano, como la democracia directa y la democracia líquida, no en un nuevo partido o movimiento, sino en la dinámica social general. Si quieres leer más acerca de los ámbitos que nos competen puedes explorar nuestro blog o ir a alguna de sus secciones principales: Derechos digitales, Hardware de fuentes abiertas y Democracia digital.</p>
<b>Rails Girls Quito</b>	<p><b>Sitio Web y redes:</b>  <a href="http://railsgirls.com/quito.html">http://railsgirls.com/quito.html</a>  <a href="https://www.facebook.com/railsgirlsecuador/">https://www.facebook.com/railsgirlsecuador/</a>  @railsgirlsecuador</p> <p><b>Actividad:</b> voluntariado de mujeres programadoras que se reúnen con el objetivo de ayudar a mujeres y chicas a dar sus primeros pasos en programación con software libre mediante un taller anual de dos días en el que las participantes aprenden cómo construir una Web app usando Ruby on Rails. También se dedican a la difusión de los eventos tecnológicos y noticias con corte de género.</p>

**Fuente: elaborada por los/as autores/as**

Ecuador cuenta en la actualidad con un Plan de la Sociedad de la Información y del Conocimiento 2018-2021 y la presencia permanente de expertos y activistas de la cultura libre de la talla de Michel Bauwens, David Harvey y Miguel, Robles-Durán; también las interconexiones y redes con las que se vinculan hackers y trabajadoras cognitivas. Además, opera la Asociación de Software Libre de Ecuador (ASLE) es una entidad conformada con la finalidad de difundir la

filosofía y los valores del *software* libre agrupando, al mismo tiempo, a las diferentes empresas y personas dedicadas a su producción.

Finalmente, solo queda por agregar, que tanto Venezuela como Ecuador disponen de experiencia jurídica, han destinado importantes fondos públicos para la creación de infraestructura y albergan en su territorio un crisol de organizaciones sociales solventes para dar ese gran salto a una sociedad de la información y del conocimiento. Estas redes inter-organizadas se constituyen en una alternativa de organización de la producción de bienes y servicios tecnológicos. El apoyo al movimiento de la cultura libre y difusión del *software* libre como alternativa real y viable, con un interés técnico, enfocados en desarrollo y divulgación de aplicaciones específicas. Esto ha fortalecido el modelo de desarrollo de *software* libre en cuanto a intercambios y sinergias comunitarias. Destacan el desarrollo del propio GNU/Linux, Apache, Fundación Mozilla, Open Document Foundation y Debian. Otras comunidades de usuarios/as, documentadores y desarrolladores se orientan al fortalecimiento de lenguajes de desarrollo como Python, Ruby on Rails, o plataformas de blogging como Wordpress.

## 5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La principal conclusión luego de constatar que existe un movimiento tan multifacético y de amplia vinculación con redes en el todo el continente no puede ser otra que apuntar a la necesidad de retomar el entusiasmo inicial, se puede hacer referencia a que tanto Ecuador como Venezuela han desarrollado sistemas a través de los cuales se llevan a cabo actividades que garanticen incluir a la ciencia, tecnología e innovación en los procesos continuos de desarrollo de ambas naciones y aunque las organismos existentes encargados de promover, evaluar e integrar las Tecnologías de la Información y Conocimiento(TIC) tienen orientaciones distintas, la captación de profesionales de alto nivel, grupos sociales, los colectivos del *software* libre con bases populares, observatorios de orden público con fines académicos, desarrolladores FreeLancer de Hardware y Software, investigadores del e-learning, grupos y colectivos por áreas temáticas, vinculación a redes internacionales activistas del movimiento mundial de cultura libre y *software* libre han definido un marco sustancial de expansión de la cultura y el uso del *software* libre. Sin embargo, el profundizar las políticas públicas orientadas a usar Software Libre y tecnologías libres para empoderar a la población es en efecto algo no usufructuado de la revolución tecnológica que pregonan los planes nacionales. Es importante que en zonas alejadas de los centros de conexión, se impregne la necesidad de ser parte de la sociedad de la información.

El *software* libre no es una panacea para el Estado, es una solución real para construir una plataforma e infraestructura con soberanía e independencia tecnológica, que permita ahorro en los costos de inversión en licencias, fomento de la industria nacional y apoyo a los desarrolladores locales e impulso de los mecanismos para enfrentar el espionaje y la intrusión en los sistemas informáticos. Para las comunidades y organizaciones involucradas se trata de más retos para crecer y a futuro, exportar o compartir los saberes tecnológicos y conocimientos acumulados; para ello es importante que se mantengan los esfuerzos conjuntos para que ninguna organización este sin identidad en el ciberespacio porque no disponga de un sitio web o blog institucional, concordando con la práctica internacional del accesibilidad web recogidas en

las pautas de accesibilidad al contenido web WCAG 1.0 del W3C. Y de la libre difusión del contenido creativo con la Creative Commons.

## 6. REFERENCIAS

- Aguilar Moncayo, L. N., García Camacho, G. I., & Morales Rodas, L. Y. (Abril de 2018). Aceptación del software libre en las instituciones públicas de Morona Santiago en Ecuador. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Recuperado el 15 de 07 de 2019, de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/04/software-libre-ecuador.html>
- Artigas, W., Useche, M. C., & Queipo, B. (2017). *Sistemas nacionales de ciencia y tecnología de Venezuela y Ecuador*. Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín. Recuperado el 24 de 07 de 2019 de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6219228.pdf>
- Asamblea Nacional Ven (2013). *Ley de Infogobierno*. República Bolivariana de Venezuela
- Betancort, M. (2011). Empoderamiento: ¿una alternativa emancipatoria? *Revista Margen* N° 61, junio, Uruguay. Recuperado el 07/1/18 de <https://www.margen.org/suscri/margen61/betancor.pdf>
- Bourdieu, P. (1990). *Sociología y Cultura*. Tr. Martha Pou. Editorial Grijalbo. México
- Castells, M. (2001). *La galaxia Internet: reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Barcelona, España.
- Cataffi, R., Sanoja, A., Carballo, Y., & Zambrano, N. (2006). *Gobierno-e en América Latina*. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. Recuperado el 16 de 07 de 2019, de <http://www.ciens.ucv.ve/escomp/documentos/RT-2006-08.pdf>
- Cenditel (2011). *Comunicado de la Comunidad del Software Libre sobre convenio ULA-Microsoft*. Nota de prensa del Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres. Recuperado el 24/10/18 de <https://www.cenditel.gob.ve/blog/5157/>
- CEPEP (2009). *El Software Libre en Venezuela y la Soberanía Tecnológica. Curso Básico de Ofimática en Software Libre*. Cooperativa Centro de Estudios para la Educación Popular <http://www.cepep.org.ve>
- CMSI (2018). *Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información*. Recuperado el 23/10/18 de <https://www.itu.int/net4/wsis/forum/2018/>
- Jurado, Y. (2005). *Técnicas de investigación documental*. Thomson editores. Mexico.
- Lessig, Lawrence (2005). *Cultura libre. Cómo los grandes medios están usando la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad*. Tr. Antonio Córdoba. Santiago, LOM Ediciones, 270 p.p. Recuperado 20/11/18 de [https://www.derechosdigitales.org/culturalibre/cultura\\_libre.pdf](https://www.derechosdigitales.org/culturalibre/cultura_libre.pdf)
- MINTEL (2018). «Libro Blanco de la Sociedad de la Información y del Conocimiento». Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (MINTEL). Recuperado el 16/11/18 de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/2018/07/Libro-Blanco-de-la-Sociedad-del-Informaci%C3%B3n-y-del-Conocimiento.pdf>
- Machado, D. (2017). *Software Libre en Ecuador La necesidad de pasar del discurso a la práctica*. Recuperado el 20/11/18 de <http://aldhea.org/software-libre-en-ecuador-la-necesidad-de-pasar-del-discurso-a-la-practica/>

- Montero, M. y Hochman, E. (2005). *Investigación documental*. Editorial Panapo de Venezuela.
- Patiño, J. A., & Poveda, L. (2018). *Monitoreo de la Agenda Digital para América Latina y el Caribe eLAC2018*. Naciones Unidas - CEPAL. Recuperado el 17 de 07 de 2019, de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43444/1/S1800256\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43444/1/S1800256_es.pdf)
- Presidencia de la República Ec (2008). *Decreto Ejecutivo 1014 Registro Oficial 322 de 23/04/2008* de la Republica de Ecuador
- República Bolivariana de Venezuela. Ministerio de Ciencia y Tecnología. (8 de marzo 2006) *Resolución N. (38.393)*. Caracas, Venezuela.
- Rodriguez, G. (2008). *Software libre: Oportunidad y retos con especial referencia a Venezuela*. Opinión Jurídica, Universidad de Medellín, Medellín, Colombia. Recuperado el 16 de 07 de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4851907.pdf>
- SLVen (2018). *Portal oficial Software libre Venezuela*. Disponible en <https://softwarelibre.gob.ve/>
- Stallman, R. (2004). «*Software libre para una sociedad libre*». 1ra edición. Editorial Traficantes de Sueños. Madrid. Recuperado el 13/11/18 de [https://www.gnu.org/philosophy/fsfs/free\\_software2.es.pdf](https://www.gnu.org/philosophy/fsfs/free_software2.es.pdf)
- Stallman, R. (2003). *Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información*. Recuperado el 13/11/18 de <https://www.gnu.org/philosophy/wsis.es.html>
- Torres, J. y Petrizzo, M. (2015). *Software: programas libres y de código abierto en la Administración Pública (v.2.0)*. En Vila-Viñas, D. & Barandiaran, X.E. (Eds.) *Buen Conocer / FLOK Society Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en el Ecuador*, Quito, Ecuador: IAEN-CIESPAL, recuperado el 02/11/18 de <http://book.floksociety.org/ec/4/4-2-software-programas-libres-y-de-codigo-abierto-en-la-administracion-publica>
- Unesco (2018) *Digital Empowerment Access to Information and Knowledge using ICTs for Persons with Disabilities. Programme: From Exclusion to Empowerment*. Paris. Recuperado el 25/11/18 de <http://unesdoc.Unesco.org/images/0024/002445/244543E.pdf>
- Unesco. (2011). *Indicadores Unesco de cultura para el desarrollo: resumen analítico del Ecuador*. Recuperado el 16 de 07 de 2019, de [https://en.Unesco.org/creativity/sites/creativity/files/cdis/resumen\\_analitico\\_ecuador\\_0\\_1.pdf](https://en.Unesco.org/creativity/sites/creativity/files/cdis/resumen_analitico_ecuador_0_1.pdf)