



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS Y DE LA
INFORMACIÓN**

**IMPLICACIONES ÉTICAS DE LA BIBLIOTECOLOGÍA FRENTE A LAS
SHADOW LIBRARIES**

**TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRA EN BIBLIOTECOLOGÍA Y
ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN**

**PRESENTA:
MARIANA GONZÁLEZ SÁNCHEZ**

**TUTOR:
DR. HUGO ALBERTO FIGUEROA ALCÁNTARA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**

Ciudad de México, 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-No comercial-Licenciamiento Recíproco 3.0
de Creative Commons.

Para leer el texto completo de la licencia, visita:
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_MX

Eres libre de:



• copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra



• hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



• **Atribución** — Debes reconocer la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciante.



• **No comercial** — No puedes utilizar esta obra para fines comerciales.



• **Licenciamiento Recíproco** — Si alteras, transformas o creas una obra a partir de esta obra, solo podrás distribuir la obra resultante bajo una licencia igual a ésta.

En cualquier uso que hagas de esta obra, debes respetar los términos especificados en esta licencia.

A Gabriela Sánchez Gutiérrez por maternarme y hacerme consciente de ello.

A Edmundo González García por la oportunidad de recuperación.

A Carlos Edmundo por la incondicional hermandad.

A Octavio Ignacio Pérez por la poesía, sanarme y el amor más puro.

A Silvia por la muerte del ego a través de la amistad.

Agradecimientos

Al Conacyt, por la beca otorgada para concluir este trabajo de investigación y reducir la brecha académica para los jóvenes investigadores. Es importante nunca limitar en ninguna circunstancia la libertad de conocimiento y el acceso a la ciencia abierta por medio de programas y repositorios abiertos. La democracia depende de nuestra facilidad de acceso a la información.

A mi alma máter la Universidad Nacional Autónoma de México por brindarme nuevamente la oportunidad de especializarme en sus aulas. Veo la responsabilidad de mi vocación en los murales de Siqueros: *«El pueblo a la Universidad, la Universidad al pueblo. Por una cultura nacional neohumanista de profundidad universal»*.

Al Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información, por ser un semillero humanista de alumnos, profesionales e investigadores de vanguardia. A través de sus programas, congresos y publicaciones, cada egresado hace su labor con mucha dedicación y respeto para proteger el bien común de la información.

Al Dr. Hugo Alberto Figueroa Alcántara, por la increíble tutoría, sabiduría y paciencia. Considero que son características notables y realmente necesarias en la docencia durante tiempos inciertos.

A mis sinodales, las doctoras Brenda Cabral Vargas y Esperanza Molina Mercado y los doctores Jaime Ríos Ortega y Nelson Pulido Daza, por sus aportaciones que ayudaron a pulir este trabajo y potenciar todos sus temas de reflexión.

A los siguientes doctores por las oportunidades, cátedra, y consejos de lecturas: Dra. Georgina Torres, Dra. Brenda Cabral y el Dr. Héctor Guillermo Alfaro

Índice

Introducción	7
1 El contexto de los bienes comunes de información	11
1.1 Bienes comunes de información	11
1.2 Acceso abierto a la información y al conocimiento	18
1.3 Teoría del don	25
1.4 Ética del compartir	27
1.5 Ética del <i>hacker</i>	32
1.6 Principios cardinales de las <i>shadow libraries</i>	34
2 Las <i>shadow libraries</i>	37
2.1 Definición	37
2.2 Características	40
2.3 Principales <i>shadow libraries</i>	43
2.3.1 Library Gen	43
2.3.2 Sci-Hub	50
2.3.3 Z-Library	52
2.4 Reseña global integral de las <i>shadow libraries</i>	53
2.4.1 Bibliotecas con portales web	55
2.4.2 Bibliotecas a través de Facebook	59
2.4.3 Bibliotecas a través de <i>bots</i> de Telegram	60
3 Implicaciones éticas de la bibliotecología frente a la <i>shadow libraries</i>	63
3.1 Las <i>shadow libraries</i> y el acceso a la información y al conocimiento: implicaciones éticas	63
3.2 La ética de la información aplicada a las <i>shadow libraries</i>	65
3.3 Análisis de dilemas y problemas de las <i>shadow libraries</i> desde la perspectiva de la ética de la información	69
3.4 Implicaciones de la bibliotecología frente a las <i>shadow libraries</i>	77
Conclusiones	82
Bibliografía	85

Índice de figuras

Figura 1	Factores y valores que implican la permanencia de los bienes comunes	17
Figura 2	Países que descargan más artículos en Sci-Hub	52
Figura 3	Ejemplo de bot en Telegram	61

Índice de cuadros

Cuadro 1	Categorías esenciales del acceso abierto	19
Cuadro 2	Movimientos vinculados con la ética del compartir	31
Cuadro 3	Planes notables que aportan en la preservación de la memoria cultural	57

Introducción

Las *shadow libraries*, o según su traducción literal *bibliotecas en las sombras*, también conocidas como *bibliotecas fantasmas*, tienen principios muy marcados acerca de la protección y la distribución de la información.

Este término, según Himmelstein et. al (2018) es “el resultado de un proceso multifactorial: sobre la incapacidad de las bibliotecas para resistir los aumentos de precios, la pasividad de los investigadores que no asumen directamente los costos y la fusión de las empresas editoriales” (p. 16); lo cual, no sólo ha propiciado una organización colectiva por parte de los afectados, sino también una rebelión en los movimientos de acceso abierto.

Esto podría considerarse una paradoja, porque todas las acciones radicales pueden considerarse ilegales o fuera de las costumbres de comportamiento social en un núcleo regido por normas. Karaganis (2017) determina, que la cultura de distribuir la palabra escrita es una confrontación económica-geográfica para la sociedad de la información, la censura en la actualidad es un estímulo inconcebible y es el incentivo perfecto para tomar medidas radicales, que protegen directamente los principios de autonomía y libertad; características fundamentales del conocimiento.

Dichos repositorios son conocidos como ilegales por violar los derechos federales de autor, por lo que los líderes de los proyectos, como Alexandra Elbakyan y Aaron Swartz, han llamado la atención de la opinión pública dividiéndola debido, principalmente, a que exhiben la brecha de conocimiento y los dilemas que presenta la ciencia abierta en las universidades públicas. Por el momento, los servicios de las *shadow libraries* del Proyecto Gutenberg, Sci-Hub y LibGen son herramientas de recuperación efectiva sobre obras que abordan avances científicos de vanguardia de investigadores, proyectos, editoriales y universidades de primer mundo.

La presente investigación se desarrolla a partir de las siguientes preguntas: ¿Cómo se definen y caracterizan las *shadow libraries*? ¿Qué tipo de dilemas, presentados en la ética de la información, se manifiestan en las *shadow libraries*?

¿Cuál es el papel de las *shadow libraries* para la protección del conocimiento y como bien común? ¿Cómo funcionan las *shadow libraries* ante la problemática del acceso a la información, al conocimiento y su análisis de las implicaciones éticas que conlleva?

El objetivo principal de este trabajo es investigar a profundidad sobre la definición y las características de las *shadow libraries*, así como analizar las implicaciones éticas de la bibliotecología y sus aportaciones para los bienes comunes de información y de acceso abierto (Open Access, OA).

También, cuenta con objetivos específicos como:

- Analizar la definición y las características de las *shadow libraries*, que permita observar sus beneficios con relación al acceso abierto.
- Conocer las teorías, principios y valores, que tienen las principales comunidades virtuales.
- Dar a conocer los contenidos de las principales *shadow libraries* y sus formas de operación.
- Identificar en qué consiste la ética de la información y cómo se liga a la disciplina bibliotecológica.
- Describir la ética de la información como la ética aplicada pertinente a las *shadow libraries*.

El derecho humano interseccional de acceder a información fiable es una necesidad primaria, que protege un derecho federal por un modelo económico; varios artículos de la Unesco avalan a la información desde un principio libre. Las implicaciones éticas de la bibliotecología frente a las *shadow libraries*, en el marco de los bienes comunes como la información, deben ser gestionadas, responsablemente, para que no provoquen una afectación o un rezago intelectual. Esto motiva a que las personas compartan lo que aprenden con las TIC, incluidos los procesos de alfabetización o progreso intelectual en diversas disciplinas.

Al respecto, este trabajo reveló los siguientes resultados:

- Conocer el funcionamiento de las *shadow libraries* puede definir las y observar cuáles son los principios morales que las mantienen.
- Exponer las implicaciones éticas, que se manifiestan en la existencia y el uso de las *shadow libraries*, permite comprender los alcances sobre las problemáticas y dilemas actuales sobre el acceso a la información y al conocimiento.
- La ética de la información es una rama de la ética aplicada, que puede ser un conocimiento auxiliar para el bibliotecólogo o profesional de la información, que lo ayudará a tomar las decisiones para priorizar, sobre todo, los derechos informativos del usuario.
- En la actualidad, los dilemas y problemas a los que se enfrenta el bibliotecólogo por las *shadow libraries* son el capitalismo cognitivo, la propiedad intelectual y la información libre, así como la cultura de la verdad.

La hipótesis comprobada es que al definir ciertas implicaciones éticas de las *shadow libraries* en la disciplina bibliotecológica, permite establecer un marco de referencia actual para resolver problemáticas actuales relacionadas al derecho a la información.

La metodología está situada en la técnica de búsqueda y análisis bibliográfico sobre diferentes aportaciones teóricas-éticas de diferentes autores especializados en áreas sociales y filosóficas, algunos tópicos desarrollados están fijados en la ética de la información, los principios, las teorías, los valores, el libre acceso, las *shadow libraries*, los repositorios digitales, los movimientos a favor a las bases de datos y los materiales bibliográficos. Este método cuantitativo plantea un conjunto de reflexiones para la deliberación de problemas éticos, con el objetivo de extraer significados a las deducciones, que permitan comprender y examinar, con amplitud, la situación del objeto de estudio.

Para efectuar este trabajo se optará por un problema general o preguntas reflexivas, que permitan definir las implicaciones éticas de la bibliotecología para establecer un marco de referencia actual que resuelva los dilemas que albergan las *shadow libraries*.

El papel fundamental es tener un tratamiento responsable de la información para eliminar creencias erróneas y aprender cuál es la verdadera, de aprender a seleccionar cómo informar a los usuarios bajo principios que mejoren la toma de decisiones y, por ende, para establecer una armonía en ambas realidades. La bibliotecología actual se ha convertido en una ciencia multidisciplinaria, donde una de sus funciones éticas consiste en resolver problemas de valores, formularlos o adecuarlos a nuevos objetivos y declaraciones universales sobre el patrimonio cultural; principalmente, para solucionar problemáticas del uso común, que pueden adaptarse a la vida contemporánea.

Finalmente, para concluir, cabe destacar que esta investigación visibiliza las problemáticas y los dilemas que han expuesto las *shadow libraries* y su papel como gestores del conocimiento actual, su existencia da apertura a nuevas formas de activismo frente a la creación de iniciativas, que modifiquen y fortalezcan el derecho obligado a la formación; porque, en una sociedad del conocimiento la brecha debe reducirse sobre todo en los temas de ciencia abierta para la población.

1 El contexto de los bienes comunes de información

1.1 Bienes comunes de información

Los seres humanos no adquieren sus conocimientos de forma individual, sino que sus ideas, su entendimiento se construye en conjunto y, dentro de la exploración personal, su identidad también pertenece a una categoría grupal que, según la definición de la RAE (2001) se identifica como grupo a la “pluralidad de seres o cosas que forman un conjunto, material o mentalmente considerado” (párrafo 1).

De tal manera, que los grupos sociales son fáciles de percibir y no tienen caducidad, actúan de acuerdo con sus normas, valores, objetivos y persiguen el bien común; sin embargo, para que un conjunto de personas sea considerado como un grupo social debe tener los siguientes elementos, según Peñaloza Páez (2012):

- Tener una característica en común como las mismas actividades u oficios, o creencias religiosas, ideas políticas, el mismo sexo, tener una edad similar, gustos musicales o artísticos.
- Mantener una interacción periódica, esto quiere decir: acción e influencia recíproca.
- Ser conscientes de estar unidos por ciertos lazos sociales (párrafo 3).

Los grupos sociales son esenciales a la vida cotidiana, ya que van creando un pensamiento colectivo, que desenvuelve nuevos horizontes para desarrollar un contexto y los escenarios donde promuevan nuevas formas de organizarse y actuar. Las consecuencias de un acto por parte de un colectivo aseguran su prevalencia frente a otras generaciones, también convierte a sus integrantes más críticos y aptos para manifestar sus necesidades culturales, intelectuales, económicas, psicológicas, políticas, entre otras.

Es un llamado a la acción frente a la protección de los bienes colectivos tangibles y no tangibles como la energía solar, las tierras, la lengua, indispensables para coexistir. Hardin (2005) lo expone de la siguiente manera, comenta que la

tragedia de los bienes comunes, donde se argumenta que los recursos manejados a nivel comunitario son más vulnerables al uso excesivo e irracional; por eso, se necesitan mediaciones privadas para controlarlo, para lo cual existen dos valores clave: la libertad y la responsabilidad, que recaen completamente en el albedrío humano.

Paradójicamente, pone en la mira el nivel de intereses protegidos en cada recurso explotado a punto de desaparecer; enfrentarse a dilemas de esta índole permite, que los seres humanos desarrollen estrategias para seguir defendiendo y preservándolos, aunque desencadene disputas entre ellos. Al respecto, se analiza una máxima de Hardin (2005): Todo lo que disponemos llega a ser finito, se necesitan todos los esfuerzos para asegurar la sobrevivencia humana “solamente se necesita un criterio de juicio y un sistema de medición. En la naturaleza, dicho criterio es la supervivencia” (p. 3).

El mismo autor, Hardin (2005), expone una reflexión ética en su artículo: “la moralidad es sensible a los sistemas porque escapó a muchos codificadores de la ética en el pasado” (p. 6), frente a estos dilemas existe una postura fuera de lo tradicional de las directrices morales, porque se limitan ante los contextos y no permiten darle un lugar en el mundo poblado de manera exponencial y versátil, permitiendo que la responsabilidad recaiga en la legislación y no que exista una libre toma de decisiones a la comunidad.

Analizar desde mínimas y máximas sobre la explotación de recursos es una perspectiva a la presencia de las necesidades básicas y cuáles son las alternativas para preservarlas o distribuir las, posiblemente hay un sesgo de contexto ético sobre la defensa de actividades, porque puede interpretarse deliberadamente como un conflicto de intereses: Sobre quién o qué tiene el poder y la capacidad de cualquier índole para solucionar conflictos e, incluso, si como seres humanos podríamos dejar que otras personas o instituciones manejen los propios intereses asegurando su prevalencia; esto no es la excepción para el caso de la información. Esta distinción responde a una necesidad primaria: El acceso y la recuperación de la información manifiesta algunas preguntas sobre la organización, los intereses y las actividades, que implica la formación de colectivos independientes e instituciones.

El alcance de los grupos sociales está determinado por las peticiones y carencias, como se expone en el dilema de Hardin (2005). Este ensayo examina cuáles son los principios cardinales, que pueden presentarse en los actos de *hackeo* académico. La información, como se planteó anteriormente, es un bien común e intangible, que se ha priorizado para un consumo cotidiano de la población, pero, dentro de las desventajas, está envuelta en una esfera donde la información puede ser manipulada, sesgada o capitalizada e impide un progreso en las comunidades académicas o científicas que necesitan una retribución. Otra de sus características es, que tiene un ciclo que exige la participación de los profesionales de la información para poder conocer y deliberar cómo se desenvuelven los grupos sociales con motivos claros, valores y derechos; algunos de los más mencionados son la libertad, compartir y colaborar, que reivindican la participación de todos los involucrados.

Asimismo, el concepto de bien común, según Lazos Chavero (2020) comenta que “El concepto de bienes comunes no define exclusivamente a los bienes materiales. Los bienes conforman un patrimonio que puede traducir valores e intereses a nivel social como comunitario en el plano local, regional o global” (p. 12); por su parte, Boiler (2008, como se citó en Figueroa Alcántara, 2015) se refiere a “los sistemas sociales, culturales y jurídicos para la gestión de los recursos compartidos de una manera justa y sustentable, algunos ejemplos como: las tierras comunales, los océanos, la atmósfera, las plazas públicas, el software libre, etc.” (p. 35); dichos actos se vinculan con la palabra “compartir”, que se define como “En una red social, una aplicación o un sistema, poner a disposición de un usuario un archivo, un enlace u otro contenido digital” (Real Academia Española [RAE], 2022, párrafo 3); es decir, se trata de un acto de solidaridad frente a las necesidades grupales, donde toleran que la misma sociedad pueda crear alternativas para cuidar sus propios recursos.

Estas entidades intervienen para su propio mantenimiento y seguir fortaleciendo el dominio público, sobre todo, en las teorías que se sostienen de transformación de los modelos económicos, las ideologías culturales, políticas y sociales y para las sociedades cada día más globalizadas, cuyo objetivo sea cerrar

las brechas digitales fundamentales para progresar hacia el desarrollo de entornos con mayor igualdad, en campos tan diversos como el de la bibliotecología; principalmente, para el control de flujos crecientes de información, que han crecido exponencialmente por la sociedad-red dentro de la cultura digital interconectada.

Las TIC cambian, de esta manera, el paradigma del manejo de información, porque se vuelven parte de la vida diaria; los aspectos que cabe resaltar en donde los actores principales son jóvenes inteligentes, colaborativos y con una inteligencia colectiva pueden ser:

- Procesos de vivencia y conveniencia.
- Inteligencia colectiva.
- Comunidades red.
- Interconectividad.

El objetivo de los bienes comunes en la sociedad red, según Castells (2001) es “distribuir la información en las esferas de la actividad humana, convirtiéndose en la base tecnológica, cultural, social y de comunicación, un modelo que caracteriza a la sociedad actual” (p. 15). Existen tres procesos vitales para que esto suceda:

- La revolución en las TIC.
- La crisis en los modelos económicos.
- El crecimiento de movimientos sociales dando como resultado una nueva estructura cultural.

Si se analiza la existencia de estos factores, podrá comprenderse que se requiere de un flujo informativo adecuado en un contexto globalizado, lo cual permite un margen para los centros de información, que diseñan herramientas y estrategias que puedan ofrecer un equilibrio en la distribución de recursos informativos. A través de este proceso es que se apoya una cultura libre para difuminar las fronteras de

resolución de problemas, que implica el acceso al conocimiento, con el objetivo de tener un vestigio, un aporte para generaciones futuras.

El impulso de nuevas áreas de investigación, estudio y activismo permite, que el bibliotecólogo colabore con otras disciplinas para mejorar su entorno; en este sentido, cabe señalar que los bienes comunes de información “son sistemas que se consideran primordiales para el uso común y colectivo, así como la producción, difusión y preservación comunal para las generaciones actuales y futuras [...] refiere a un uso compartido por un grupo de personas” (Ostrom, 2015, p. 45). En otras palabras, el uso de la información requiere conceptualizar sus componentes: los actores, los conflictos e implicaciones en materia de resolución de problemas, implica que un profesional se convierta en mediador y explore de forma multifacética las funciones y el uso responsable de la información, para explotar este recurso de manera consciente.

Elinor Ostrom (2015) expone, que las comunidades se organizan entre sí para la gestión de bienes comunes, no sólo por la repartición eficiente de ríos o bosques, sino por los que son patrimonio cultural o intangible, como la preservación de una lengua; se trata de una restitución continua para preservar los espacios y evitar que se destruyan, esto mantiene los niveles de producción en beneficio de todos a largo plazo. La investigación de Ostrom (2015) advierte dos tipologías de exclusividad y rivalidad, comenta que:

[...] un bien excluible es aquel de cuyo consumo se podrá excluir a un determinado individuo. Por otra parte, cabe recordar que se considera que un bien es rival cuando una persona lo agota y disminuye el consumo de otra persona (p. 45).

Por tanto, deben utilizarse criterios como la exclusividad y la rivalidad para medir la importancia del recurso o si es de fácil eliminación; dicho en otras palabras, tiene que proponerse una manera efectiva, para que estos bienes sean regulados en acuerdos fiables y duraderos.

Hay que mencionar, que la preservación y el control de los bienes comunes de información no son obligatorios para una institución, ya que el tiempo ha brindado

una organización colectiva de grupos sociales enfocados en resolver problemáticas específicas y con métodos propios, desde donde puede reflexionarse sobre la efectividad de la toma de decisiones de profesionales e instituciones para garantizar los objetivos, que implica tener una cultura libre.

Los bienes comunes de información son, en consecuencia, el fundamento para pasar del pensamiento individual a construir su papel en la sociedad-red, interconectándose y globalizándose; esto ayuda a recordar, que las actividades productivas, académicas y culturales se desarrollan de la misma manera. Figueroa Alcántara (2015) los define como “sistemas es primordial el uso común y colectivo, así como la producción, difusión y preservación comunal para las generaciones actuales y futuras” (p. 32), lo cual, si se reflexiona, se trata de un elemento que tiene la característica principal de atraer comunidades. Su cuidado es tan necesario que, actualmente, requiere de modelos persistentes para promover el uso común de la información, sobre todo que esté disponible para todos los usuarios.

Hoy en día, la comunidad puede gozar de las bondades tecnológicas, pero esto no garantiza un acceso total, gratuito ni de ayuda a las personas o instituciones que tengan una gestión adecuada, para evitar problemáticas y obstáculos como la privatización, los derechos de autor, la propiedad intelectual, la posverdad, infodemia, entre otras. La disparidad en la administración tiene como consecuencia la creación de movimientos sociales, que buscan sacar el máximo provecho de los bienes comunes, por lo que hacen uso de su formación y talento para desarrollar actividades, que puedan resolver esa necesidad de consumo. En el caso del *hackeo* académico se observan distintas posturas, una de ellas es que se trata de la extracción de documentos científicos de repositorios privados; dicho acto pone una discusión ética, sobre cuáles deben ser los principios o valores que justifican su presencia y su reivindicación como un bien común (figura 1).



Figura 1. Factores y valores que implican la permanencia de los bienes comunes (Figueroa Alcántara, 2015, capítulo 1).

Desde el punto de vista humanista, el cuidado de los bienes comunes de información siembra principios elementales para la formación de ciudadanos autónomos y democráticos; su preservación depende de las personas que la integran en el mismo espacio digital, su creación implica un marco universal de acceso porque “fomenta una cultura digital de participación, colaboración, interacción y convivencia en la sociedad red a través de la web 2.0 o web social” (Figueroa Alcántara, 2015, p. 32). Este claro reconocimiento de hipervínculos fortalece la inteligencia colectiva posibilitando la mejora de componentes previamente existentes, una prueba de ello es que los contenidos digitales son replicados infinidad de veces y usarlos no tiene ninguna limitación, sino que tienen la propiedad de ser recursos sociales y culturales; pero, su particularidad es que son globalmente colaborativos.

Algunos ejemplos son los movimientos y herramientas: *wiki*, *copyleft*, Open Access, los sistemas Peer-to-peer, los cuales son recursos educativos abiertos y, a consecuencia de ello, las instituciones utilizan la información como medio de conocimiento o producción de habilidades productivas; también, es indispensable exponer el beneficio de su ampliación dentro de todos los sectores culturales, sociales y de conocimiento, ya que el impacto ha sido relevante en la intervención de acciones colectivas, lo cual ha servido para detectar problemas, que permitan el

mejor aprovechamiento de las bondades de este recurso, como: “las leyes de autor, propiedad intelectual, patentes, etcétera” (Figuroa Alcántara, 2015, p. 36). A raíz de esto, se ha generado como supuesto, que la intervención constante de una comunidad con intereses en común son un motivante, que asegura la subsistencia de los bienes comunes de la información.

1.2 Acceso abierto a la información y al conocimiento

El acceso abierto u open access (OA, por sus siglas en inglés), según la Unesco (2021) es:

[...] el acceso gratuito a la información y al uso sin restricciones de los recursos digitales por parte de todas las personas. Cualquier tipo de contenido digital puede estar publicado en acceso abierto: desde textos y bases de datos, hasta *software* y soportes de audio, vídeo y multimedia (párrafo 1).

El usuario puede alojar cualquier documento en la web sin poner alguna restricción, en primera instancia, y hacerlo público; puede aplicarse tanto a contenido no académico como a material multimedia. Una publicación puede difundirse en acceso abierto, pero según Elsevier (2019) debe cumplir con las siguientes características:

- Es posible acceder a su contenido de manera libre, universal, sin coste para el lector, a través de internet o de cualquier otro medio.
- El autor otorga a todos los usuarios potenciales, de manera irrevocable y por un periodo de tiempo ilimitado, el derecho a utilizar, copiar o distribuir el contenido (según la licencia de uso), siempre que se identifique y dé el debido crédito al autor.
- La versión íntegra del contenido debe depositarse, en un formato electrónico apropiado, en al menos un repositorio de acceso abierto reconocido internacionalmente como tal y comprometido con el Open Access (párrafos 7-9).

Estos factores han reforzado la idea de conseguir el mayor material posible en acceso libre para distintos campos académicos, las cuales han explorado propuestas para resolver las problemáticas de acceso abierto; principalmente, sobre la literatura científica, porque es la que ofrece un progreso continuo a las revistas de divulgación. Algunos ejemplos son la revisión por pares para garantizar la rigurosidad, la calidad del artículo o que las instituciones culturales, universitarias o académicas puedan apoyar a diversos repositorios OA (cuadro 1), por lo que se desglosa una lista de declaraciones mundiales para consulta:

- Iniciativa de Budapest para el acceso abierto (2002).
- Declaración de Bethesda sobre publicación de acceso abierto (2003).
- Declaración de Berlín sobre acceso abierto (2003).
- Declaración de San Francisco sobre la evaluación de la investigación (2012).

Acceso abierto dorado	Acceso abierto verde
Es una clasificación, que incluye a las revistas. Se dirige a los autores, que quieren hacer público su trabajo.	Es una clasificación, que incluye a los repositorios.

Cuadro 1. Categorías esenciales del acceso abierto (Figuroa Alcántara, 2015, p. 80).

Existen otras clasificaciones fuera de la línea del acceso abierto y dentro de leyes del derecho federal, estas alternativas son lideradas por grupos radicales de universidades públicas en vías de desarrollo; esta modalidad es de descargas sin muro de pago y violando, directamente, los derechos patrimoniales de la obra.

La *vía negra* son una serie de actividades, que ha traído la atención de muchos usuarios, porque permite el acceso a contenidos en su mayoría libros y artículos completos extraídos de los monopolios editoriales sin pagar las excesivas cuotas que solicitan; esto no sólo ha propiciado una organización colectiva por parte

de los afectados, sino también acciones a favor del acceso abierto, lo cual se considera ambivalente, porque ha puesto sobre la mesa un debate sobre el control de la información, el conocimiento y capitalización en un núcleo que es regido por normas. Esta acción podría considerarse ilegal para el derecho federal, pero para los derechos humanos es bastante loable.

El fenómeno se ha masificado y causado una opinión dividida generando la censura para sus líderes, ya que estos mismos servicios de las bibliotecas de Proyecto Gutenberg, Sci-Hub y LibGen son operadores clave para sostener las operaciones de la vía negra del acceso abierto sobre artículos publicados, recientemente, provenientes de investigadores, editoriales y universidades de prestigio.

El enfoque de recabar, distribuir información de manera libre y proporcional invita a la creación de movimientos internos, como lo dice el primer manifiesto *Guerrilla del Acceso Abierto* de Aaron Swartz declarado culpable por distribuir acceso no-autorizado a una red informática a través de una vía negra en la base de datos de JSTOR. Como puede notarse, existen problemáticas desde el aspecto económico y político sobre el acceso abierto, al grado de sentenciar a las personas que combaten el proceso de privatización; es decir, el acceso al conocimiento para las minorías y su consumo irregular.

El manifiesto de Swartz (2008) recalca que:

La información es poder. Pero como todo poder, hay algunos que quieren quedárselo para sí mismos. La herencia científica y cultural completa del mundo, publicada por siglos en libros y revistas, está siendo cada vez más digitalizada y cerrada por un puñado de corporaciones privadas. ¿Quieres leer los papers que incluyen los resultados más famosos de las ciencias? Tendrás que enviar enormes cantidades a editoriales como Reed Elsevier.

[...]

Aquellos con acceso a estos –estudiantes, bibliotecarios, científicos– se les ha entregado un privilegio. Pueden alimentarse en este banquete del conocimiento mientras el resto del mundo queda fuera. Pero no es necesario –de hecho, moralmente, no es posible– mantener este privilegio sólo para

ustedes. Tienen el deber de compartirlo con el mundo. Y lo han hecho: intercambiando contraseñas con colegas, llenando los requerimientos de descarga para amigos.

[...]

Pero toda esta acción ocurre en la oscuridad, escondida bajo la tierra. Es llamado rodo o piratería como si compartir riqueza de conocimiento fuera el equivalente moral de asaltar un barco y asesinar su tripulación. Pero compartir no es inmoral –es un imperativo moral. Sólo aquellos cegados por la avaricia rechazarían que un amigo haga una copia (párrafos 1, 5, 7)

Las acciones de carácter legal han impuesto un sesgo científico importante, por el momento se han analizado tres posturas: el impacto académico, el económico y el social; este último ha recibido más atención con el uso de formas, completamente, ilegales de acceder a publicaciones académicas, como el intercambio de archivos entre pares (Peer-to-peer) y el activismo en redes sociales, lo cual ayudó a la comunidad a recurrir a métodos de organización masivos para cuidar su patrimonio informativo y proveer una cultura de Open Access de manera autónoma.

La cultura de distribuir la palabra escrita tiene un contexto socialista según Karaganis (2017) que podría determinar desde un punto de vista económico-geográfico recurriendo a un antecedente, bastante sólido, sobre la protección del conocimiento y la memoria por medio de la lectura de la Unión Soviética y la cultura del *samizdat*, que defiende la información como un bien accesible sin perder su utilidad económica. Bodó (2016) señala sobre esto, que “los precios de los libros eran bajos, a comparación de otras formas alternativas de entretenimiento que eran escasas y relativamente caras, lo que hacía de la lectura una de las actividades de ocio más atractivas” (p. 31).

El modelo económico del régimen zarista era opositor a las actividades de lectura, sobre todo para los que no ejercían derechos de propiedad intelectual, ya que existía una negativa de otorgar protección a los autores y traductores y, para evitar pagar regalías al trabajo extranjero: “el gobierno soviético agregó un fuerte reclamo ideológico como otorgar propiedad exclusiva a los autores obstaculiza el

desarrollo cultural de las masas porque beneficiaba a los sectores privados” (Elst. citado por Bodó, 2016, p. 31).

Hoy en día, el *copyright* tiene una función económica, que es proteger al autor, pero sólo era una visión individual y no social, algunos advenimientos dentro de la Unión Soviética incluían la participación de la educación y el patrimonio cultural en una sola línea de protección de la palabra escrita. La censura también fue un tema que facilitó la copia de libros:

El estado soviético tenía muchos instrumentos para controlar la circulación de obras literarias y científicas, los escritos de autores burgueses en diferentes campos se publicaron de forma limitada y con eliminación de fragmentos que podrían ser relevantes en el escrito (Elst. citado por Bodó, 2016, p. 31).

Las revistas, las películas, los programas de televisión pasaban por una exhaustiva revisión donde se eliminaba lo indeseable; en ese sentido, las bibliotecas tenían una participación para la revisión de material, algunos eran destruidos y otros terminaban en *spetskhrans* (archivos y colecciones de acceso limitado). Las bibliotecas tenían la principal función de proteger el contenido de las colecciones y expurgar el material vetado por el Partido Comunista de la Unión Soviética, eran intermediarios y guías para informar qué tipo de lecturas eran admitidas; esto no sólo demarcaba el conocimiento, sino también coadyuvaba a una evidente escasez de libros.

En este tipo de situaciones podría ser cuestionable el papel de las bibliotecas en cuanto a ser embajadoras del acceso abierto, pues se considera como el último eslabón de la censura y el incentivo para tomar medidas radicales, que reivindicquen la autonomía y la libertad al conocimiento.

Cuando la Unión Soviética se unió a la Convención Universal de Derechos de Autor, esto representó un alza de precios en la literatura extranjera. Los funcionarios no querían invertir en autores extranjeros, por lo que se necesitaba cobrar una cuota imposible de pagar, lo cual generó un desequilibrio económico donde los lectores necesitaban pagar hasta tres veces el precio del libro. Estos

precedentes, iniciaron el *samizdat*, una actividad que consistía en copiar y distribuir la literatura de manera clandestina, así que la mayoría de los ejemplares provenientes del occidente eran copiados a mano y distribuidos para mantener tanto a la industria editorial, como la libertad de expresión; la auto publicación se valía de su propia maquinaria y materiales para imprimir grandes cantidades de libros con estructura semi profesional. Esta práctica fue revelándose de forma gradual en los países del bloque Soviético, la auto publicación representaba un acto disidente para escritores, poetas y la clase *intelligentsia*, incluso muchos de ellos pudieron retratar realidades y representaciones universales del contexto donde se desenvolvía la sociedad rusa en la década de los sesenta.

El *samizdat* era una estrategia funcional para preservar la información y atender la escasez, en esta actividad “formaron redes de apoyo, que llegaron a doscientos mil lectores que operaron de manera interconectada y cada nodo de una cadena de distribución copiaba los textos que recibía y distribuía las copias” (Bodó, 2016, p. 34).

Esto llevó a otras alternativas, como grupos de autoorganización para abrir el mercado editorial con financiación estatal, lentamente esas esferas catalogadas como informales brindaron medios alternativos a las obras literarias y científicas, este legado permeó, de manera evidente, en las *shadow libraries*, lo cual justifica que su posicionamiento funcione con esta ideología y, sobre todo, sean protegidas por las autoridades rusas, la filosofía de una nación lectora asegura la sobrevivencia de la producción editorial y una tradición de compartir bienes sociales intangibles, como lo es la información.

La búsqueda de la respuesta a ciertas interrogantes y necesidades manifiesta una fuerte relación por convivir y compartir los mismos valores, este fenómeno también se observa en la parte ideológica que expone realidades bastante particulares y crea un nuevo lenguaje; el conjunto de estas características promueve un periodo de ruptura en la identidad colectiva, un concepto clave para conocer la naturaleza social y psicológica, que conecta a los individuos con interacciones autogestivas dentro de las actividades que motivan a los movimientos sociales.

La identidad colectiva conecta con teorías como la del apoyo mutuo de Piotr Kropotkin (1989), que expone sobre las consecuencias de la colaboración para evolucionar desde un punto de vista de sobrevivencia: “Se ha creado sobre la conciencia –aunque sea instintiva– de la solidaridad humana y de la dependencia recíproca de los hombres” (p. 48). Es un método autogestivo, que permite la coordinación y la cooperación de formas interconectadas, aunque sea de un hilo invisible, con una mirada más cercana que incentive esos actos de cooperación humana.

Una buena práctica sobre la cooperación entrelaza al análisis con las problemáticas económicas y sociales, de tal forma, se entiende que la compartición de bienes es considerada una vía de acceso a la estabilidad y, al mismo tiempo que debe extenderse la protección de dichos bienes, así mismo estimula la resolución de crisis desde un punto económico; por consiguiente, la formación de colectivos se interesa por asegurar el futuro de los suyos en la sociedad red.

Hay que mencionar, que el sujeto se siente conectado a un grupo desde su percepción individual, detecta una problemática en su entorno y, finalmente, se identifica con diferentes grupos sociales, que marcan esos obstáculos a través de los años. Al respecto, Alain Touraine (1995) menciona, que la importancia de los movimientos es cuestionar la directriz general del sistema de acción histórica, donde resaltan tres características: la identidad, la oposición o conflicto y la totalidad.

Es inevitable que los seres humanos se agrupen para defender sus intereses, más cuando la sociedad-red está plagada de desigualdades de recursos, en cuanto a su distribución y acceso disfrutar de los bienes comunes garantiza una mejor calidad de vida desde lo intelectual y lo económico, hasta lo social y político, por lo que resulta indispensable cambiar el juego de poderes y, así, distribuirlos correctamente. A decir de Vickery y Wunsch-Vincent (2007) “los bienes comunes de información posibilitan la movilización colectiva en el sentido de que las personas pueden convertirse en actores activos y participativos, y no sólo ser agentes pasivos que solo reciben y no aportan a la comunidad” (p. 191).

Las motivaciones pueden ser muy diversas; sin embargo, lo importante es la producción selectiva de contenidos provenientes de la interacción social, la cual es

una retroalimentación positiva entre los participantes; es decir, la comunidad dirige su aprendizaje a una autorregulación de sus propios mecanismos desarrollando inteligencia y actitudes con valores adheridos a la responsabilidad y la libertad de expresión, pero subrayando el principio de compartir y colaborar en sociedad.

A continuación, se explican algunas teorías y filosofías, que abogan por una cultura de protección de los bienes comunes de información.

1.3 Teoría del don

La teoría del don se sostiene en los métodos y formas de intercambio en las sociedades arcaicas, puede leerse en su plenitud en el *Ensayo sobre el don, forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas* de Marcel Mauss (2009). Su comprensión es de enfoque antropológico-económico, donde muestra una escala objetiva de valores, principalmente el de la justicia, del cual se desprende que las distribuciones tienden a fortalecer y funcionar a partir de la premisa de que “para dar un bien faltaría el principio distributivo de ‘a cada uno su parte’ (*metadosis*), por el cual los hombres se mantienen unidos” (Aristóteles, *Ethica Nichomachea* II, 77, 1100a. Trad. Calvo 2011); es decir, las formas y métodos de intercambio, que se analizan recaen en las maneras de ejercer y apropiarse de aquella distribución.

Desde ese punto de vista, la lectura puede tener muchos niveles y Mauss (2009) observa, que la acción de intercambio construye una de forma retributiva entre grupos sociales, la cual se simplifica a un ciclo; esto es, que un gesto de donación crea una obligación al receptor a devolver el favor con algo más significativo. El autor considera, que el significado de “regalo” justifica una salida y relación con grupos etnográficos cimentados desde el evento migratorio del estrecho de Bering, resalta la permanencia de una estabilidad económica y la alimentación sostenible por los actos de ofrenda o sacrificio a los dioses para enriquecer la tierra. Otro antecedente y ejemplo es mantener un sistema de acciones perpetuas basado en dar, recibir y devolver (*hau*); esta tradición cultural viene de los maorí y algunas zonas de la Polinesia.

El *hau* o regalo tiene un estrato, que no alcanza la calidad de mercancía, pues su acción de intercambio se efectúa en parámetros sin tasa ni precio; pero, si se deja de lado el costo de la acción, el vínculo se solidifica y se expande de la magia y la religión a las áreas jurídico-económicas. Según Godbout (1997), Mauss define el don como “cualquier prestación de bienes o servicios efectuada sin garantía de devolución, con vistas a crear, alimentar o volver a crear el lazo social entre personas” (p. 37).

Estudios antropológicos han revelado sus complejas estructuras de intercambio que, de manera sencilla, significa el marco práctico de dichas acciones; por lo que, a través de los años se ha replanteado como una alternativa de circulación de bienes comunes resaltando su importancia para preservarlos y su adaptación a eventos, como el acceso abierto a la información y la preservación de bienes.

Por otro lado, la herencia de ideologías y comportamientos aseguran la perpetuidad de la especie, según Mauss (2009) el ser humano ha desarrollado marcos de referencia dentro de estas condiciones desde los cuales asegura algunos métodos del actuar. Otro ejemplo de equidad por medio del intercambio es el *potlach* en las polinesias, donde según Godbout (1997) se perpetúan estas nociones de intercambio en los tiempos modernos de mejor manera: “es búsqueda sobre la razón por la cual se intercambia, se da y se recibe” (p. 38).

Si se regresa a la teoría de Mauss, cabe mencionar que cuando se ofrece algo a alguien también se ofrece algo propio, refiriéndose al alma o a una cuestión emocional-sentimental de intimidad; en las amplitudes espirituales también tienen cabida las dimensiones de la sabiduría cultural, que puede ofrecer al ser humano para la evolución de su conocimiento, lo cual abarca el aprendizaje-enseñanza de principios o habilidades útiles en cada comunidad.

Mauss (2009) postula, que “ofrecer es parte del alma; así como aceptar algo de alguien significa aceptar la esencia de la espiritual dentro de su alma” (p. 61); haciendo un cruce de ideas, el don también puede interpretarse como un tributo, que se devuelve porque ayuda directamente al individuo y, éste al sentirse

agradecido, puede reponer el objeto tomado para recuperarlo; implica que no exista una explotación irracional de los recursos.

La regla principal, en palabras del sociólogo, es equilibrar la balanza, puesto que el intercambio crea asociaciones civiles de forma inconsciente, constante y obligada; la alternativa positiva es la eliminación de jerarquías y estatus de poder poniendo en la misma escala los niveles de necesidad y enriquecimiento de los recursos sin ponerlos en constante crisis de escasez.

En la teoría de Mauss, existe una observación y un reconocimiento directo a las sociedades arcaicas donde el estado económico no es un agente externo, o con poder, lo que los mantiene, sino su misma organización; es decir, la riqueza es repartida entre miembros de la familia o matrimonios añadiendo un principio de abundancia; de tal manera, que las actividades de manutención deben perseguir el bien común.

1.4 Ética del compartir

La *ética* es una rama de la *filosofía moral*, que se enfrenta a constantes reflexiones sobre el estudio directo de las costumbres y las nuevas perspectivas, que ofrece la conducta humana; a su vez, existe la posibilidad de proponer soluciones, que estén a la altura de los conflictos que se observan en la modernidad.

Los seres humanos se desenvuelven en un complejo ecosistema social, al juntarse promueven una acción mejorar o contribuir para el bien común; detrás de cualquier actividad existen principios o valores, que promueven una identidad colectiva. Esto es el proceso social y psicológico, que conecta a los individuos con sus interacciones y actividades para una causa común; por consiguiente, las relaciones se afianzan por medio de prácticas, valores y tener una visión similar del mundo.

La sociedad se proyecta, por ende, en ideas abiertas y libres por medio de la comunicación, coordinación y autogestión. Según Figueroa Alcántara (2015) los

principios o valores de un grupo social “amparan los derechos humanos frente a la esfera pública” (p. 145).

La actividad de “compartir” es un rasgo eterno del hombre, lo distingue porque es parte de su evolución social y cultural, también desde el punto de vista antropológico de Grassmuck (2012) es “una interpretación completamente nueva de la historia de la civilización” al centrarse en la evolución de la empatía humana” (p. 18.). La ética de compartir explora los valores, que resaltan en este gesto, mientras que la acción de cooperación integra un extracto sobre la evolución, la cultura y las dimensiones normativas; por tanto, el fin del regalo o la donación cambia y resulta ser el imperativo categórico, es la máxima universal de la ética expuesta por Immanuel Kant donde las acciones son el deber aplicable a todos los seres humanos.

En el ensayo *La tragedia de los bienes comunes* de Hardin (2005) puede concientizar, respecto a que el mundo moderno presenta un desequilibrio social, económico y tecnológico por la explotación de los recursos. El texto es un profundo análisis sobre la responsabilidad y la libertad, Hardin (2005) concluyó reafirmando la máxima de Hegel, sobre que la libertad es la comprensión de la necesidad y sugirió, además, que se trata de un elemento complementario de la tragedia de los comunes. Al reconocer los recursos como bienes comunes, en consecuencia, requieren una gestión porque pueden extinguirse.

La ética de compartir precede a un cambio de actitudes para reforzar la racionalidad equitativa, la cual señala que el fin no debe asociarse, exclusivamente, a la idea del altruismo, sino al método de preservar los bienes para que puedan sobrevivir a los problemas de sobrepoblación y de la modernidad; sobre esto, Grassmuck (2012) comenta que “Compartir pensamientos es lo que nos hace humanos” (p. 18). Los bienes requieren medios de almacenamiento para su preservación, distribución y recuperación, algunos ejemplos pueden ser las imágenes o registro, esto puede experimentar una evolución cultural acumulativa.

Los principios o valores de un grupo social, de acuerdo con Figueroa Alcántara (2015) “amparan los derechos humanos frente a la esfera pública” (p. 34); esto conlleva a la creación de legislaciones, licencias e iniciativas, que protegen los

recursos garantizando el acceso a todos. Por ende, las acciones de las bibliotecas deben trabajar en conjunto para categorizar los bienes comunes de información y proponer estrategias que aseguren la consolidación, la sostenibilidad y el acceso universal de dichos bienes.

Dentro de la esfera ideológica, el alcance está ubicado solamente en la parte de los principios que, según Figueroa Alcántara (1997) son los enfoques éticos de las acciones humanas en una época determinada, lugar, inherente a la dificultad, la problemática, las percepciones individuales y, también, las colectivas. Esto permite observar desde distintos contrapuntos, posturas y dilemas las complejidades de la conducta humana y, desde el origen del pensamiento, puede establecerse un parámetro sobre los intereses, que revelan la importancia de innovar el quehacer en todas las esferas, desde lo ideológica hasta lo material.

La ética de compartir está, estrechamente, vinculada a la prevalencia de los bienes comunes, cabe mencionar que, a partir de la Edad Media en Europa, surgió el primer bien común relacionado al conocimiento: las universidades.

En la actualidad, las instituciones educativas están compuestas por la comunidad de docentes, trabajadores de la educación, administrativos y estudiantes, que tienen características como la autogestión, la libertad de cátedra y el derecho a otorgar títulos académicos; fueron la práctica de construcción del conocimiento común.

La interacción entre la información y la comunicación exige el desarrollo de ciertos códigos, que mejoran las prácticas de los involucrados para asegurar la sobrevivencia de las fuentes bibliográficas; estas perspectivas protegen el acceso abierto bajo principios y presentes, que brindan una memoria cultural justificando la protección de los nuevos bienes generados en diversas instituciones.

La persistente evolución del conocimiento, la ciencia, la tecnología, permite que, en la actualidad, internet sea una herramienta que refleja ese objetivo evidente y persistente de compartir; actualmente, aunque se reconoce su importancia, al principio su objetivo fue distinto, por lo que resultó muy útil materializar la idea de la interconexión en multired, posteriormente se volvió un negocio para los monopolios en el desarrollo de *software* y licencias.

En 1983, Stallman emprendió el Proyecto GNU donde replicó el sistema de *copyright* para liberar el sistema operativo de Unix para siempre. Desde el punto de vista de la World Wide Web es un nuevo fenómeno socioeconómico y un modo de producción en el entorno digital en red, donde los usuarios son autogestivos y pueden desarrollar diversos productos, que aportan significativamente al conocimiento científico.

El alcance ético de la información abarca la ocupación donde la gente se autoorganiza para regular la industria cultural, que actualmente estimula las obras creativas y un pago justo a los trabajadores, existiendo un ciclo infinito de contribución a la memoria cultural en internet.

A continuación, se explican algunos movimientos vinculados con la ética de compartir (cuadro 2).

Movimientos	Características
Manifiesto por la Guerrilla del Acceso Abierto	Es un movimiento iniciado por Aaron Swartz (1986-2013), un activista que fundó Watchdog.net, un portal para compartir información política; estuvo a favor de contrastar posturas desde el aspecto económico y político, en sentenciar en que el conocimiento es un privilegio que puede pagarse con alto costo de suscripción. Este manifiesto, cuyo comienzo es “La información es Poder” y termina con la icónica frase “¿Te unirás a nosotros?”, es una representación activa para la liberación de documentos científicos y volverlos de dominio público, de acceso libre; también es una demanda pública para mejorar los sistemas de publicaciones académicas.
Bibliogifts	Son artículos en línea de forma gratuita (Cabanac, 2016, p. 13) que provienen de una variedad de canales, como bibliotecas editoriales, instituciones, repositorios, <i>reprints</i> , sitios web personales y plataformas para compartir textos. Muchos de estos textos son documentos académicos disponibles en las <i>shadow libraries</i> , los

	cuales fueron donados y obtenidos por credenciales de estudiantes e investigadores.
#Icanhazpdf	Es un <i>hashtag</i> , que solicita el acceso a revistas académicas; la etiqueta se aloja en redes sociales donde “los usuarios escriben el nombre y el autor del artículo a solicitar, alguien que tenga acceso al artículo puede enviarlo por correo electrónico cuando se recibe se elimina la publicación” (Caffrey y Gardner, 2017, p. 92). Esta práctica se lleva a cabo en plataformas como Facebook y Twitter. La etiqueta se ha ido transformando con el tiempo, pero las funciones son las mismas: ofrecer un espacio de apertura en foros de discusión para otorgar, con total libertad, la consulta de documentos entre estudiantes universitarios
Black Open Access	Es un crecimiento exponencial de las copias no autorizadas a gran escala, según la definición de Björk (2017). No genera ninguna ganancia financiera, porque la investigación es un bien público; la diferencia radica en el compromiso en asuntos de categoría, como los derechos de propiedad intelectual. Las <i>shadow libraries</i> son los ejemplos más notables por la cantidad masiva de documentos que distribuyen y, al querer eliminarlos, provocan que sigan existiendo más dominios con objetivos similares o actividades reforzando la existencia de estos sitios. Los Black Open Access también son resultado de la retribución de los autores para compartir documentos, una alternativa es utilizar un repositorio institucional, pero el autor debe comprender la complejidad de acuerdos de licencia y derechos de autor, que firman con el editor.

Cuadro 2. Movimientos vinculados con la ética del compartir (elaboración propia).

Ya se ha mencionado a Aaron Swartz, pero cabe resaltar su participación en los proyectos más grandes y reconocidos a nivel mundial para la libertad de acceso a la información como Stop Online Piracy Act, Wikileaks, Public Access to Court Electronic Record y Wikipedia. También fue autor del proyecto Open Library

(Biblioteca Abierta), donde adquirió la base de datos de la Biblioteca del Congreso de EE. UU. habilitando los documentos de forma gratuita; muchos de los cuales fueron donados a Archive.org y ahora pueden consultarse en el repositorio sin costo. El acto que marcó la vida del activista en 2011 fue cuando utilizó un *script* para descargar 4.8 millones de documentos de la base de datos de JSTOR –sistema de almacenamiento cibernético sobre publicaciones académicas– dicho acto, según Fernández (2014) le trajo consecuencias legales, por lo que las autoridades estadounidenses “En verano de ese año [*sic* 2011] es acusado y arrestado por los cargos de «fraude electrónico, fraude informático, entrada ilegal e imprudente a un ordenador protegido y daños»” (párrafo 3).

1.5 Ética del hacker

Las revoluciones tecnológicas han impuesto modelos de producción basadas en la información, esto ha creado una cibercultura, que estimula su preservación por un medio digital. En el caso de las *shadow library* es importante interpretar una serie de comportamientos de carácter axiológico; es decir, la integración de valores a una serie de comportamientos para perseguir ciertos objetivos; por lo que, hay que mencionar, que después 1980 la cultura del *hacking* computacional se coronó con el desarrollo de códigos, para lo que ayudó a la proliferación de los lenguajes computacionales variados y didácticos, precisamente con las características del acceso abierto.

Algunos pensadores como McLuhan (2015) desarrollaron términos como la *sociedad de la información* o la *aldea global*, haciendo referencia a las consecuencias socioculturales sobre todo tipo de comunicación y sus distintas formas de compartirla; sus teorías siguen vigentes, incluso para pensar que los seres humanos también hacen uso de un ciberespacio, se generan nuevas formas de comunicación e interacción y permite una circulación de una realidad interactiva. Asimismo, Figueroa Alcántara (1997) comenta, que se han “creado a partir de la comunicación abierta, sin límites geográficos y donde es posible la interacción en

tiempo real” (p. 11); sin embargo, constantemente debe enfrentarse al dilema por el control de los contenidos.

La idea sobre la ética hacker es formulada por vez primera en el ensayo *Hackers: heroes of the computer revolution*, de Steven Levy, publicado en 1984, donde reflexiona acerca de los principios morales de la informática y cómo su intervención se trata de un bien común; dicho debate se inició en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). En este texto se menciona, que el acceso a las computadoras con internet –y cualquier cosa que pueda enseñar algo acerca de la forma en que funciona el mundo– debe ser ilimitado y total; hay que mencionar los cinco puntos a los que deben aspirar los *hackers*, según Himmanen (2002) son:

- La información es libre.
- Desconfía de la autoridad y donde la información sea un monopolio.
- Los hackers deben ser juzgados por su capacidad.
- Crea arte por medio de la computadora, es decir, desarrolla tu propia técnica.
- Las computadoras pueden mejorar nuestra vida (p. 17).

Los *hackers* al perseguir los anteriores lineamientos pueden perjudicar a terceros, como invadir sistemas de cómputo para demostrar su fragilidad; sin embargo, las acciones de un *hacker* no tienen la intención de robo de información, sino la mejora del código en beneficio de la comunidad, debido que el *software* está controlado y privatizado por grandes empresas. Figueroa Alcántara (1997) comenta, que “El ejercicio de políticas antisociales, pues afirman que estas empresas mantienen sus equipos más avanzados lejos de la mayoría de la gente” (p. 13.), por lo que cabe reflexionar, que los límites tecnológicos no permiten que la población sea parte del avance; es decir, si la gente no puede tener contacto con herramientas, aplicaciones o *software* será difícil familiarizarse con su uso, de tal manera que el propósito de este código es atraer a gente nueva para que luche por la libertad en el ciberespacio.

Los ideales de los *hackers* se basan en la inteligencia colectiva, resaltan valores como la libertad, la conciencia social, la verdad, la honestidad, la actividad

colaborativa, entre otros; cuyo resultado es un espacio donde la inteligencia se distribuye en un medio donde puede encontrar otro tipo de problemáticas, que puedan cumplir con ese acceso a la información.

La ética aplicada se enfoca en temas más complejos tratados por las disciplinas y los profesionales, en el caso de las *shadow libraries* la más pertinente es la ética del *hacker*, porque está dirigida al uso general de las TIC. Este campo se encarga de abordar todos los asuntos morales de manera crítica, que surgen a raíz del uso de la información, a través de una evaluación de las acciones humanas, la observación de la conducta individual y social, el análisis de las estructuras de poder determinantes de las relaciones informativas y la crítica a los mitos informativos.

La ética de la información investiga el ciclo social de la información y su interacción en los entornos culturales, así que cada profesional que trabaje directamente con la información puede practicar una reflexión crítica acorde a los comportamientos del pensamiento congruente; por eso, de acuerdo con Figueroa Alcántara (2005) dicha rama de la ética invita al análisis de “complejidades, contradicciones, paradojas, intencionalidades y ambigüedades desarrolladas en el marco social de la información” (p. 3).

1.6 Principios cardinales de las *shadow libraries*

Los principios delimitan los valores en los actos denominados como *hackeo* académico, básicamente es una percepción, que demuestra los objetivos contundentes de recibir, transformar y difundir la información a cualquiera que la necesite. Estas acciones representan una forma de activismo de los creadores de estos sitios y garantizan el derecho propio a la información, los cuales se desarrollan a continuación:

Principio de libertad. Este principio se enfoca desde la libertad de expresión hasta la libertad de acceso a la información. Es importante, que la información

cumpla un ciclo y un proceso que asegure su evolución y perfeccionamiento; esto no debe ser limitado ni por los autores, usuarios o manejo de TIC, la libertad no debe estar condicionada en estas las plataformas de primera necesidad. Por eso, dentro los actos de *hackeo* académico se cumple la misión de estimular el crecimiento intelectual con actividades, que beneficien a un sector amplio de la sociedad.

Principio de compartir. Para Wolfgang Sützl, Felix Stadler, Ronald Maier y Teo Hug (2012) se interpreta como brindar a las otras personas un recurso o un espacio, con el fin de preservación o sobrevivencia. Las personas involucradas en una *shadow library* comparten material bibliográfico para la prevalencia de ese contenido, ya sea a través de su localización o la transformación de ese conocimiento en creación de otro (ciclo informativo).

Principio de colaborar. La acción colectiva reduce la ambivalencia y la falta de equidad, mediante el apoyo mutuo. De acuerdo con Figueroa Alcántara (2015) “Los involucrados pueden cumplir sus metas de manera más sencilla y eficiente que si actuaran de manera aislada” (p. 159) este valor estimula el aprendizaje y la solución de problemáticas, que van ajustándose a movimientos sociales con necesidades específicas de forma intelectual, científica, tecnológica y económica. La organización colectiva propone niveles más altos de contribución, en el *hacking* se observa la transformación de los repositorios y de proyectos como Creative Commons o *copyleft*, que han mejorado exponencialmente en el tema de colaborar y compartir información.

Principio del conocimiento y de la enseñanza. En la definición de *hacking* o *hackeo* se resalta el valor de educar y no dejar de aprender, de enriquecer desde la parte intelectual y tecnológica. Ese principio es una constante, la evaluación de capacidades entra desde la conceptualización de un *hacker*, un individuo que es dirigido por su pasión para actualizarse y ver cuáles son esas carencias que ofrece un sistema virtual o social. La formación de una cultura *hacker* es salir de lo convencional para resolver problemas, al mismo tiempo la conformación de diversos propósitos efectúa en nuevas líneas de aprendizaje, que pueden ser

generacionales. Enseñar a los otros les ofrece autonomía y el ejercicio democrático de tomar decisiones o generar opiniones de manera ética, neutral y objetiva.

Principio de descentralización. Los bienes comunes deben ser gestionados responsablemente y que no afecten el plano de los derechos humanos o provoquen un rezago intelectual. En el tema de la extracción de documentos de manera gratuita en repositorios de pago, se detectaba una problemática que afectaba directamente el acceso al progreso científico. La alternativa estaba clara, las editoriales habían monopolizado la ciencia y el progreso intelectual, esto afectaba directamente a las comunidades que tenían recursos económicos limitando su derecho y haciendo una falta a la ética de la información. Algunos actos se iniciaron para disfrutar los beneficios de los sistemas informáticos, el *software* libre y de repositorios de las mejores universidades, factores como las suscripciones o disposición de cierto nivel financiero restringe el bien común de la información.

2 Las *shadow libraries*

2.1 Definición

La primera persona que define a las *shadow libraries* es Joe Karaganis (2017) como “las bases de datos con contenidos disponibles sin límite de acceso, como pueden ser el pago, los gestores de derechos de autor u otras barreras impuestas por los distribuidores editoriales” (p. 17). La mayoría de estas bibliotecas albergan material de características textuales como los libros electrónicos o textos académicos, aunque pueden existir con otros formatos multimedia o soportes.

Los alcances de una *shadow library* son muy amplios si se estudia desde su contenido. Al analizar este concepto se reduce a tres características principales: a) trabaja de manera oculta, b) maneja sus propias políticas de libre acceso; y, c) su fortalecimiento depende de ambientes específicos, en este caso de comunidades académicas o grupos sociales con necesidades similares; asimismo, se explora un ecosistema sobre la organización, la distribución de los materiales académicos y de investigación, incluso de la detección de necesidades informativas a causa de la monopolización editorial en la producción científica; sin embargo, este problema sigue detectándose de forma continua, puesto que hay menos universidades públicas, que pueden costear los altos precios de suscripción.

El concepto de *shadow library* varía según el autor; sin embargo, para efectos de este trabajo, debe tomarse como referencia los casos más populares de los repositorios Sci-Hub y Library-Gen, donde la creación, la dirección y el enfoque de estas bases de datos se consolidaron como se desarrolla a continuación.

Son sitios web que operan de manera oculta

Las *shadow libraries* carecen de un dominio web estable, principalmente los repositorios, que distribuyen material científico. La principal razón es el material bibliográfico, que viola directamente los derechos de autor, porque su extracción y

distribución se logró sin pagar una cuota o sin solicitar un permiso. A manera de ejemplo, cabe mencionar que Sci-Hub cambió su dominio dos veces, tras recibir una demanda por crear sitios web con material bibliográfico no autorizado; actualmente, su página está alojada en servidores rusos, que permanecen relativamente aislados de las órdenes judiciales de EE. UU. Una *shadow library* mantiene su anonimato y sus operaciones con bajo perfil, porque sus acciones aseguran un enriquecimiento latente de la colección; estos repositorios se copian, íntegramente, de un sitio a otro sin perder el material o la duplicación de archivos, mejor conocida como la técnica de espejo.

Política de open access

Desde 2016 se tiene registro, que el mayor problema es el factor económico en los presupuestos de la compra de material bibliográfico para universidades de Irán, China, Rusia, etc.; puesto que no alcanzan a cubrir la compra de *papers* científicos y de bases de datos. Por ende, la política de compartir de manera libre y de acceso a la información convirtió a estos países en los mayores distribuidores de contenido académico gratuito y de calidad a nivel mundial. La proliferación de actividades de Open Access se ha facilitado con la tecnología, porque no existe un control riguroso sobre el flujo del material documental en plataformas o servicios digitales; sobre todo, porque los canales de comunicación funcionan como una herramienta de apoyo para los estudiantes.

Esto es un ejemplo del principio de libre acceso donde el primer filtro es la eliminación de costos, lo que genera una apertura global, que garantiza la entrada al dominio desde cualquier parte del mundo y sigue su contribución. La respuesta política lleva consigo la organización de los interesados, creando actividades para las publicaciones abiertas, la realización de propuestas para licencias y la regulación de acuerdos colectivos entre las editoriales y los centros de información.

Las *shadow libraries* incluyen el valor de la libertad en sus cimientos ideológicos, tiene un propósito de existir bastante contundente y el logro de ciertos

objetivos; porque permite que los voluntarios realicen una toma de decisiones, que afecte directamente a lo establecido en términos de acceso libre.

La creación de comunidades

Las *shadow libraries* fueron creadas, en su mayoría, por grupos de jóvenes universitarios y científicos de diversas nacionalidades, donde sus motivos para accionar y contribuir eran semejantes: la falta de recursos, combatir el monopolio de las grandes editoriales, el principio de compartir de manera libre entre colegas, profesores y alumnos. Los puntos anteriores definieron su propósito y motivación: crear, obtener y transmitir el conocimiento a la mayor cantidad de personas posibles.

El conjunto de ciertos grupos sociales permitió encontrar soluciones inmediatas sobre la postura editorial utilizando las herramientas tecnológicas. Bodó (2016) señala, que en el caso de “El manual *Open Access Guerrilla Cookbook* detalla cómo algunos grupos organizados pueden burlar los sistemas de seguridad establecidos para proteger la información académica con derechos de autor y sistemas que son familiares para los bibliotecarios” (p. 16).

La sobrevivencia de las *shadow libraries* dependen, totalmente, de la gestión de los involucrados; la mayoría de los voluntarios completan un esquema de conocimiento y actividades específicas, que hacen sostenible el portal de internet y los elementos que lo componen, son grupos organizados en defensa del acceso abierto.

La mayoría de los estudios de caso sobre el nacimiento de estos repositorios se ubican en países subdesarrollados, que cuentan con una matrícula amplia en universidades públicas y muchos de estos recintos educativos no cuentan con los recursos necesarios; ya que la problemática principal abarca el acceso limitado a la literatura protegida por pago, sobre todo a través de suscripciones institucionales. Estas suscripciones son costosas y muchos tienen dificultades para acceder a ellas.

A raíz del análisis de estos factores, puede construirse la siguiente definición: Las *shadow libraries* son bases de datos o repositorios, que operan de manera

oculta y gratuita encargadas de atender el principio de acceso abierto, las cuales responden a los motivos y necesidades de comunidades específicas.

2.2 Características

La actividad de compartir o reproducir cualquier tipo de material sin previa autorización se conoce desde la década de los 70, como respuesta a los costos altísimos de los materiales originales; se considera, que la primera actividad de esta índole fueron las fotocopias de libros. En el campo de las instituciones universitarias y científicas se maneja la distribución constante y cíclica de la información, porque contribuye directamente a la generación de nuevo conocimiento; las industrias editoriales y los autores se ampararon con las normas de derechos de autor para proteger las obras y, de esta manera, seguir contando con un incentivo económico. Esto no ha limitado, que los interesados obtengan un material sin pagar y se ha visto desde el alcance de carácter mundial. Así, las *shadow libraries* comenzaron como carpetas privadas y escasamente se compartían, ahora se han transformado en sitios web, que son consultados por todo aquel que se encuentre en el mundo globalizado.

La reproducción y distribución de la información representa una competencia significativa al mercado, ya que es una práctica que afecta, directamente, a la actividad económica editorial. Bodó et. al (2020) señala, que “La piratería fomenta dos posturas que estaban fuera de las reglas editoriales: publicar libros censurados o introducir ediciones baratas que lleguen a nuevos públicos lectores” (p. 3).

El fenómeno de la piratería propició la transferencia de conocimientos entre diversos grupos sociales con menor poder adquisitivo justificando estos actos considerados como delictivos, aunque son una opción para la formación intelectual de cada país; por lo que, hay que preguntarse por los casos presentes en el mercado de la información, así como si el público, en general, se beneficia de las reproducciones ilícitas.

Según Bodó (2016) la demanda constante de fuentes documentales, algunas condiciones como el precio, las copias limitadas o las primeras ediciones, afectan directamente las existencias del material; por tanto, las falsificaciones ayudan a asegurar su permanencia y conservación. Al respecto, Bodó (2016) señala que:

- La demanda constante de fuentes documentales, algunas condiciones como el precio, las copias limitadas o las primeras ediciones, afectan directamente las existencias del material, por lo tanto, las falsificaciones ayudan a asegurar su permanencia y conservación.
- Las reproducciones tienen un papel estratégico de desarrollo intelectual porque facilitan la circulación, distribución y la preservación de los bienes del conocimiento.
- La piratería tiene un rol político como contrapeso del control centralizado de la información.

Los elementos anteriores ayudan a construir un panorama donde se distingue la creación de políticas colectivas para la distribución de libros económicos, que cubren las necesidades informativas de los países subdesarrollados de manera efectiva; así mismo, representa la posición de estructurar y adecuar los métodos de reproducción a las plataformas tecnológicas para lograr esos objetivos de alcance y acceso.

El uso de internet en la década de los noventa ofreció una consulta de manera abierta e internacional, la búsqueda se realizaba en diversos sitios web, que alojan las colecciones escaneadas; su objetivo principal es subir los materiales más consultados para ayudar a los interesados y, al mismo tiempo, convertirlos en recursos inagotables en la web.

Estas actividades exploran la reorganización del flujo de materiales educativos y de investigación hasta su destino, cuyo trayecto está compuesto por autores, editores, bibliotecas, estudiantes e investigadores; sobre todo, dice Karaganis (2017), realiza una comparación relevante de las universidades con

mayores recursos económicos y las más pobres en cuanto a la adquisición de materiales bibliográficos.

La piratería es el primer paso para fundar un sistema y una estructura en diversos espacios digitales, porque refleja un tratamiento importante para el futuro de las fuentes documentales y su fortaleza radica en la organización de la comunidad universitaria. El objetivo es descapitalizar la actividad informativa e intelectual; por lo que varios alumnos, profesores o investigadores han desarrollado repositorios en diversas plataformas, que facilitan la consulta de textos de calidad y de actualidad. De tal forma, que compartir el material bibliográfico, señala Karaganis (2017) “representa la lucha personal por participar en comunidades científicas y educativas a nivel global, son una parte de una amplia gama de estrategias y redes similares cuando faltan medios formales y autorizados” (p. 3).

A partir de 2010, algunos voluntarios de todas partes del mundo mejoraron, notablemente, la calidad de los portales web, los buscadores, los catálogos y los materiales de las *shadow libraries*. El sustento de una de estas bibliotecas consiste en aprender a utilizar las herramientas digitales a favor de la libertad informativa, esto se relaciona directamente con la ejecución de actividades observadas en la formación profesional bibliotecológica, como el desarrollo de colecciones, el estudio de usuarios o el ejercicio de indexación, a la vez, se complementa con actividades de reproducción, como reescribir textos académicos o escanear fotocopias; se trata de un ciclo, que estimula el perfeccionamiento de las herramientas y se agrega un sentido de responsabilidad para brindar un servicio de consulta y recuperación al alcance de todos.

Las *shadow libraries* circunscriben documentos agrupados e intercambiados en formatos como el DVD, los Torrent o canales de IRC en línea (Bodó et al., 2020); los elementos que las integran representan una diversidad de formatos con una amplia gama de disciplinas del conocimiento humano. Las colecciones son tan variadas, que han llamado la atención del ojo público y esto ha afectado su presencia en la esfera legal, donde se han tomado acciones para la protección de derechos de autor.

La construcción de una *shadow library* se califica como una aportación a gran escala, que puede ser distribuida entre usuarios y esto se ve, claramente, en las plataformas dedicadas al ámbito académico o en los grupos de redes sociales. Las *shadow libraries*, según el trabajo de Савицкая (Savitskaya) (2017) son:

[...] la reproducción estructural de la lógica del universo digital: la extrema descentralización, las democracias espontáneas, la dependencia de una comunidad en red que la ha convertido de hecho en un cúmulo de proyectos multilingües y son la esencia de la participación comunitaria en la Web 2.0 (p. 2).

2.3 Principales *shadow libraries*

Es importante comprender las nuevas manifestaciones y los productos del *biblio leaks* o fugas bibliográficas, que defienden el principio de libre acceso, así como las motivaciones, las estructuras y la sostenibilidad de estas operaciones; por lo que, a continuación, se revisarán los repositorios más consultados, que reúnen las características principales de una *shadow library*.

2.3.1 Library-Gen

La Library Genesis, Library-Gen o LibGen fue diseñada en 2008 por un colectivo ruso, que se mantiene en el anonimato. Al igual que el Proyecto Gutenberg mantiene claras sus misiones e ideologías sobre el acceso abierto, como un elemento clave para el progreso intelectual y cultural de una nación salvando toda la literatura generada en ese idioma.

El plan de LibGen es convertirse en un referente para la actividad de resguardo del patrimonio documental de forma colectiva y voluntaria, esta *shadow library* cuenta con una interfaz con copias de seguridad en bases de datos configuradas por la técnica de *mirroring*, o espejo, permitiendo una migración

idéntica de los contenidos evitando pérdidas o alteraciones; aunque, algunas de estas copias cambian de dominio web o se comparten con otros repositorios como Z-Library, técnica que se replica en Sci-Hub.

La página tiene tres Dataset y dos Torrent abiertos que, según Cohen y Lo (2014), básicamente “son plataformas escalables donde se distribuye el esfuerzo del alojamiento de datos para evitar la caída de los proveedores y el borrado de los datos [...] las plataformas se trabajan y comparten sin asociar un costo” (párrafo 1). Las Library Gen, por ende, se apoyan de la tecnología del BitTorrent y P2P para la transferencia y difusión de su material; ya que, desde estas herramientas, el almacenamiento, la distribución y la preservación puede realizarlo cualquier persona si la necesidad de un tratamiento específico, porque la duplicación se realiza de manera segura en cualquier lugar del mundo y no requiere adquirir grandes servidores o aumentar la velocidad banda ancha.

El avance tecnológico en la LibGen, según Cohen y Lo (2014), ha permitido que tanto autores e interesados puedan compartir las obras mediante sistemas *peer to peer* y otras modalidades. La entrega de estos conjuntos de datos es descentralizado e independiente, además invita a las bibliotecas a alojar este sitio en sus catálogos para cuando existan averías en el sistema o pérdidas parciales o totales de información.

LibGen tiene un buscador intuitivo y coloquial parecido a los motores de búsqueda de internet, funciona bajo palabras clave como autor, título, editorial, año, serie o ISBN e, inmediatamente, se obtienen los resultados de la búsqueda. Cuando se selecciona un registro, se observa sus especificaciones muy parecidas a los metadatos que utilizan algunas bibliotecas; finalmente, el usuario tiene la opción de descargar el material deseado en alguna de las Databases o Torrent disponibles. El sitio incentiva a realizar un aporte a la biblioteca con material para descarga en apartados, como ficción, no ficción o un artículo científico.

El sitio de internet de la Library Genesis alberga diferentes tipos de materiales, entre los que resaltan los libros, las revistas y los artículos científicos, cada uno de los cuales tiene una manera de comportarse en estos sitios, como se menciona a continuación.

La sección de libros se divide en dos: ficción y no ficción. Su búsqueda puede ser por autor, título, serie o idioma, ofrece la opción de usar una palabra comodín, que comparten la misma raíz gramatical; por ejemplo físico y física. Además, puede escoger el formato de descarga del texto (EPUB, mobi, PDF).

En la sección de artículos científicos puede buscarse por el título del artículo, el nombre de la revista, el autor, el International Society of Nutrigenetics & Nutrigenomics (ISSN) y el Digital Object Identifier (DOI). Los resultados se limitan a los cien primeros y no está ordenada por relevancia, asimismo contiene un índice de revistas académicas ordenadas de la A-Z de diferentes años.

El apartado de revistas es un enlace externo a la plataforma de MagzDb (por sus siglas en ruso) que contiene información de revistas y periódicos de todo el mundo, muestra el enlace para descarga en otros sitios web. El portal funciona mediante el principio wiki para elaborar la descripción bibliográfica e información editorial de los archivos. El buscador está dividido de la siguiente manera:

- Tipo de publicación: revista, periódico, almanaque o fanzine.
- Temas referentes a disciplinas, intereses o rango de edad.
- Idioma.

Los materiales de LibGen están organizados por veintidós temas principales, que aluden al orden del conocimiento humano, como arte, biología, matemáticas, historia, literatura, química, negocios, entre otros; a su vez, cada tema principal se divide de dos a treinta y siete temas secundarios para realizar una segmentación observada a los sistemas de clasificación, como LC o Dewey.

Library Genesis contiene un foro de preguntas y respuestas, incluso existen manuales para facilitar la búsqueda y uso de palabras correctas en sus catálogos. Bodó (2016) confirma, que este sitio opera a dos niveles: “1.-centrar sus limitados recursos en el mantenimiento de una colección científica de alta calidad y 2.- los sitios espejo compiten por servir mejor a los usuarios, cargar con los costes de distribución y actuar como soporte para las demandas”. Como complemento, cabe señalar que la Library-gen se ha distinguido por la precisa selección dentro de sus

colecciones; situación que se ha revelado en su manifiesto para cualquiera que desee colaborar. Según Baryshev et al (2015) se requiere:

- Recopilar literatura valiosa de las disciplinas pertenecientes a la ciencia, tecnología, matemáticas, medicina y humanidades en su forma digital.
- Evitar los *best-sellers* o literatura, que no aporte a la construcción del conocimiento humano.
- Construir una comunidad de personas, que compartan conocimientos, que encuentren libros de calidad, que mejoren y corrijan los errores de los materiales.
- Compartir los archivos, libremente, difundiendo el conocimiento de forma altruista y sin fines de lucro.
- Guiar a la humanidad al propio aprendizaje (autodidacta).

El sitio utiliza el formato DOI como identificador digital, una cifra estimada analizada por Cabanac (2016) menciona, que “el sitio alberga 25 millones de documentos (42 TB de tamaño). Esta colección contiene el 95 % de los materiales educativos, como artículos científicos y libros de texto” (p. 13). Entonces, al igual que el Proyecto Gutenberg, el voluntariado ha logrado consolidar una infraestructura de catálogo digital parecido a las bibliotecas universitarias con registro de metadatos y una interfaz con código fuente, que permite navegar en el sitio de manera sencilla.

En términos prácticos, esto significa que cualquiera puede tomar una copia de LibGen y comenzar a distribuir textos de cualquier manera fácil y gratuita; esto sucede, sobre todo, en los países que carecen de una compra de membresías para la adquisición de cualquier tipo de literatura, como en el caso de África, India, Pakistán, Irán, Irak, China, Rusia y los países pertenecientes a la ex Unión Soviética.

Cabe reflexionar, que las *shadow libraries* son la comprensión de una ideología emergente de los colectivos en defensa del acceso abierto y, que la biblioteca digital, es un protector de los bienes sociales, como la información y el conocimiento. El movimiento del acceso abierto ha tomado algunas posiciones

radicales para asegurar su permanencia, que incluye a *hackers* y activistas para defender estas actividades, aparentemente, ilícitas en la esfera legal; sobre todo porque son perjudiciales en el tema de los derechos de autor.

La cultura y la filosofía de Library-Gen tiene sus cimientos en las publicaciones clandestinas durante el régimen soviético. En la Unión Soviética se presentaba una problemática bastante significativa: los recursos documentales eran limitados y no respondían a un enriquecimiento intelectual; por tanto, se optó por soluciones radicales, que ampliarán la palabra impresa y, de este modo, responder a las necesidades de la gran comunidad lectora. A decir de Stelmakh (1995): “la literatura se convirtió en la única fuente de verdad moral para la población. Los escritores eran considerados maestros y profetas” (p. 3).

Es importante hacer un énfasis sobre la importancia de la lectura en la Unión Soviética, ya que la mayoría de la población adulta leía, asiduamente, y era la actividad más popular en la vida cotidiana; sin embargo, las únicas obras que podían leerse estaban escritas, editadas y producidas en Rusia en el marco de que cualquier publicación de origen extranjero era vetada del país. En cambio, los derechos de autor eran considerados un obstáculo, porque se limitaban a una protección de los intereses privados en el rubro económico. Por estas razones, entre otras, es que el planteamiento de la propiedad intelectual impactó, positivamente, en el tema de las traducciones derribando un muro multilingüístico. Un progreso bastante notable, dice Stelmakh (1995) es la “libertad de traducción, que significaba que las traducciones podían publicarse sin la autorización del titular de los derechos” (p. 3); pero coexistieron con otros impedimentos, como la censura y la expurgación de los contenidos que venían del occidente.

Friedberg et. al (1984), comentan que:

Los escritos de autores burgueses en los campos de la filosofía, la historia, la economía la diplomacia y el derecho [...] se publicaron en cantidades limitadas tras la supresión de pasajes sin interés académico o práctico, igualmente se eliminaron las amplias introducciones y anotaciones detalladas (p. 4)

Las bibliotecas también fueron parte de la censura cuando instauraron los *spetskhrans* –colecciones de libros y archivos de acceso limitado dentro de la antigua Unión Soviética– y era fundamental conseguir un permiso del gobierno para consultar el material. De modo, que las siguientes publicaciones eran consideradas ideológicamente peligrosas: los textos rusos no comunistas y las publicaciones realizadas por emigrados soviéticos o materiales en idiomas extranjeros considerados una amenaza para el estado soviético, sobre todo, si comentaban sobre los avances tecnológicos rusos y sus comparativos estadounidenses.

Algunos intelectuales soviéticos en la década de los 80 establecieron sus propias prácticas para evadir la censura como el *samizdat*, que significa autopublicado. Comenzaron realizando tirajes pequeños de poesía, después se extendió a tocar temas políticos y de cultura general. El *samizdat* era la reivindicación de una cultura libre frente a la represión, se esperaba que cada individuo recibiera una publicación sin censurar y pudiera replicarla, ya sea a mano o máquina de escribir; por lo que, era una defensa de la actividad lectora y el derecho a la verdad sin importar los riesgos que pudieran implicar. Algunos personajes notables en la práctica eran: Vladimir Bukovski (activista), Alexander Ginzburg (periodista), Joseph Brodsky (poeta).

El *samizdat* es el precedente del desarrollo y mantenimiento de las colecciones individuales y la participación de redes de intercambio informales, que ofrecían resistencia política, democrática y cultural; actualmente el *modus operandi* se reproduce en las *shadow libraries*, que persiguen ese principio.

Durante la llegada de internet en los años 90, los sitios de alojamiento bibliográfico recibieron gran popularidad en Rusia. Al respecto, comenta Karaganis (2018) que “la creación y el mantenimiento de colecciones individuales y la participación en las redes informales de intercambio ofrecían un sentido de agencia política, económica y cultural” (p. 234); así que, la tecnología actual les permitió digitalizar e imprimir libros prohibidos. En otras palabras, el *samizdat* había evolucionado e, incluso, podía adaptarse al intercambio masivo de información, que se maneja en la Web 2.0.

Desde la existencia de las computadoras en los hogares fue todavía más sencillo recabar material bibliográfico por instituciones académicas y de investigación, incluso quienes contaban ediciones literarias sin censurar no dudaron en subir ese material y compartirlo. Karaganis (2017) dice, que “La circulación de materiales y la distribución meticulosamente secreta; posteriormente con la llegada de internet, los escáneres y las computadoras permitieron recluir voluntarios interesados en propagar la información científica por medio de la red informática rusa” (p. 32).

Los repositorios empezaron a duplicarse y algunos estudiantes prestaban sus contraseñas de acceso para cualquier usuario, esto garantizó la descarga de copias de libros, revistas, artículos científicos y académicos, sobre todo para la cultura occidental. En Moscú se rastrearon varios repositorios (RuNet, libro.ru, FidoNet), que fueron transformándose en lo que hoy se conoce como la Library-Gen y, al igual que Distributed Proofreaders, el sitio cuenta con su propio activismo con el grupo Kolkhoz. A decir de Karaganis (2017) “Era inicialmente una comunidad que escaneaba y procesaba materiales científicos: libros y, ocasionalmente, artículos. El espíritu era compartir libremente” (p. 32).

Los académicos y profesores de algunas universidades necesitaban, urgentemente textos científicos en fotocopias o mecanografiados, según Karaganis (2017), por lo que se almacenaban en sistemas FTP; el caso más famoso fue la colaboración del Instituto de la Academia de Ciencias de China, que compartió los libros de textos y las monografías científicas más importantes de todos tiempos, sobre todo en física y matemáticas. Esta actividad podría ser el antecedente sobre el intercambio masivo de material académico más importante hasta la fecha.

El análisis de Library-Gen lleva a pensar, que la ideología por el acceso abierto y el esfuerzo de la bibliotecología por la comunidad desarrolla proyectos masivos y que responden a las necesidades informativas sin tener un intermediario. Es un ejercicio de colaboración infinito y transferible donde se brinda un valor humanitario al conocimiento, eso es, que se aporta con una pequeña acción para evitar el desgaste o extinción de los recursos informativos; además, cuenta con un principio de cuidado intelectual para todas las generaciones.

A partir de 2020, se creó un dominio alternativo, donde las bases de datos se mantienen de forma independiente y el contenido está repartido entre libgen.fun y otros dominios alusivos de la Library Genesis; así mismo, existe una cooperación con Sci-Hub, donde los archivos compartidos o descargados son parte de ambas *shadow libraries*.

2.3.2 Sci-Hub

Sci-Hub es la *shadow library* con más reconocimiento a nivel mundial en la actualidad, la página web fue lanzada el 5 de septiembre del 2011 y la responsable es Alexandra Elbakyan, una estudiante de neurotecnología de Kazajistán, quién la creó subiendo más de 70 millones de artículos al sitio; dicho acto le implicó una sanción legal por parte de las grandes editoriales científicas como Elsevier, Springer, Wiley, Blackwell, Sage y Taylor & Francis, reconocidas por divulgar los productos científicos de universidades prestigiosas.

La creación de Sci-Hub fue una respuesta al costo elevado de los artículos académicos, Alexandra Elbakyan trabajó en Moscú en seguridad informática durante un año y aprendió a penetrar la estructura de las bases de datos. A decir de Eduardo L. de Vito (2019, p. 401):

Desde 2009, Elbakyan tenía la idea de desarrollar un software para facilitar el acceso a la investigación, pero fue luego del bloqueo de LiveJournal que se le ocurrió una iniciativa: "...necesitamos lo mismo para los artículos de investigación. Me tomó dos o tres días escribir el código y cargarlo para el hospedaje web PHP gratuito. Y así, Sci-Hub se puso en marcha y comenzó a procesar las solicitudes de los usuarios (casi de inmediato se hizo muy popular).

Cabe destacar, que el funcionamiento de la página es bastante intuitivo para los usuarios, cuyo resultado es parecido a los repositorios expuestos anteriormente, donde los usuarios pueden acceder a los *papers* de varias editoriales con una

interfaz simple: se ingresa el DOI en la barra de búsqueda en la página principal y se obtiene el material en segundos; por lo que, es una contribución redonda.

Alexandra Elbakyan realiza toda la programación y configuración del servidor, cuenta con colaboradores para establecer las bases de datos espejo para los *papers*, recurre al *hackeo* de *paywalls* de los servicios de suscripción editorial y usa claves de colaboradores anónimos para extraer el material de editoriales como JSTOR, Springer, Sage, entre otros.

Existen muchas preguntas acerca de la prevalencia del sitio cuando Elbakyan deje el cargo, según de Vito (2019, p. 404) ella afirma que:

Sci-Hub no desaparecerá. Tiene mecanismos de seguridad para mantenerlo en funcionamiento y las donaciones de los usuarios ahora cubren el costo de los servidores de Sci-Hub. También señala que la colección completa de 50 millones de artículos ya ha sido copiada por otros muchas veces.

La popularidad de Sci-Hub se ha incrementado, entre otras cosas, porque las solicitudes responden a los metadatos de las obras disponibles conocidas como Golden OA, también las referencias cruzadas denominadas Crossref; además, con estas herramientas, que encuentran versiones legales de artículos, se verifica si el artículo está en el repositorio antes de realizar una descarga; en caso de que no esté, se busca entre las credenciales hasta tener acceso al documento, luego se entrega al usuario y se almacena en el repositorio. Este protocolo de información también ha alimentado las colecciones de otras *shadow libraries*, como la Library Gen.

En 2015, Elsevier, empresa de análisis de la información, presentó una demanda contra la joven por la infracción de derechos de *copyright* y por acceder a un ordenador sin previa autorización. Alexandra Elbakyan contrademandó a las editoriales por violar el derecho a la ciencia y la cultura, sección encontrada en la Declaración Universal de los Derechos Humanos; como el sitio web se encontraba en Rusia donde las sentencias del gobierno de Estados Unidos no son ejecutables, la resolución fue una compensación económica de 15 millones de dólares a la empresa de divulgación científica y la medida cautelar de perder el dominio original.

Durante 2017, las editoriales de mayor presencia en el área académica se han encargado de frenar la presencia de Sci-Hub alrededor del mundo, países como Francia, Reino Unido, Bélgica y Suecia han bloqueado su acceso en los proveedores de sus servicios de internet; sin embargo, Sci-Hub ha sido reconocido por las comunidades académicas y científicas, que resaltan los valores de la libertad, la difusión y la colaboración para compartir información en cualquier ámbito. El sitio sigue vigente y en septiembre de 2021 celebró su décimo aniversario con alrededor de 62 millones de artículos indexados en su base de datos.

Cabe destacar a los países, que más descargan *papers* en esta plataforma cibernética, como se muestra en la figura 2, donde México ocupa el lugar número 10, mientras que China, Rusia y el propio Estados Unidos ocupan los tres primeros lugares, pero también hay países como Alemania, Canadá y Filipinas, entre otros, que hacen uso de los servicios otorgados por Sci-Hub de manera gratuita.

	country	number of articles			
1	 China	21,912,034	11	 Iran	613,688
2	 Russia	10,820,822	12	 Netherlands	540,955
3	 United States	9,303,758	13	 Turkey	529,438
4	 Brazil	4,163,834	14	 South Korea	478,903
5	 India	1,995,070	15	 Singapore	432,892
6	 Indonesia	1,129,741	16	 Malaysia	393,311
7	 Germany	1,001,582	17	 Canada	388,615
8	 France	798,491	18	 Vietnam	380,730
9	 United Kingdom	733,336	19	 Philippines	334,235
10	 Mexico	630,712	20	 Poland	325,623

Figura 2. Países que descargan más artículos en Sci-Hub (Elbakyan, 2022).

2.3.3 Z-Library

Es una *shadow library* de intercambio de archivos académicos, que inició en 2009 bajo la operación Antón Napolsky y Valeriia Ermakova, el esquema fue el espejo de

LibGen con acceso a artículos de carácter académico y libros de diversos temas. Esta base de datos opera como un proyecto donde el usuario también puede aportar libros para ampliar el acervo. En la actualidad la Z Library es bastante concurrida, porque la interfaz es muy parecida al catálogo de una biblioteca, cuenta con 11 millones de libros y 84 millones de artículos aproximadamente; se mantiene con donaciones.

Al igual que Sci-Hub, ha recorrido un camino contra la censura y las disposiciones legales frente a los derechos de autor en EE. UU. El estatus legal del proyecto, así como su impacto potencial en la industria editorial y los derechos de los autores, es un tema de debate en curso.

Z-Library ha fomentado el activismo de estudiantes, profesores y autores en todo el mundo. Una consecuencia inmediata de la acción por la aplicación de la ley contra este repositorio es el lanzamiento de Anna's Archive por un grupo de archivistas anónimos; se trata de un metabuscador de *shadow libraries* en línea sin fines de lucro, que asegura el acceso a la información y los metadatos de diversos materiales en línea, como: Open Library e información ISBN; además no tiene materiales protegidos por derechos de autor en su sitio web y solo indexa metadatos sobre su disponibilidad pública.

Su funcionalidad técnica es muy parecida a la Library-Gen, una base de datos de espejo, que mantiene la integridad de los materiales cuando el dominio es eliminado; también, adquirieron diversos dominios para alojar respaldos y las cuentas de todos los usuarios. En la actualidad tiene una capacidad de alojamiento de 220 TB y se encuentra en diversas partes del mundo.

2.4 Reseña global integral de las *shadow libraries*

Las *shadow libraries* son bases o repositorios académicos donde su estructura informática tuvo su nacimiento en diferentes proyectos, sitios web y aplicaciones; dentro de ellas resalta algo importante, que es la filosofía de compartir libros digitales, por lo que existió un principio bastante marcado para crear y distribuir

material bibliográfico de forma abierta y libre para quienes necesitan información o quienes desean compartir sus colecciones virtuales.

En muchos de los sitios mencionados, la existencia de voluntarios es clave, porque trabajan directamente con los libros y los convierten en otros formatos nutriendo los acervos de manera significativa; algunos de los sistemas propuestos, hasta la fecha, siguen perfeccionándose, corrigen los errores y aumentan su catálogo.

El aporte de las *shadow libraries* en el plano del conocimiento es equivalente a las acciones esenciales de las bibliotecas y a los principios éticos, que se manejan dentro de la bibliotecología: almacenar, recuperar, preservar, distribuir y buscar textos por medio de la tecnología; por lo que, el acceso a los materiales resguardados desde diferentes bases de datos es un apoyo para las bibliotecas con una ventaja bastante clara, que el conocimiento está al alcance de quien tenga acceso a internet.

Las *shadow libraries* han cambiado su forma de presentación, algunas veces se han resguardado a modo de páginas web –como la pionera Project Library– pero las necesidades personales y los obstáculos de derechos de autor han modificado las prácticas de distribución. Igualmente, puede ser que los sitios en línea cumplan como punto de partida, haciendo de la tecnología una herramienta que se duplica paulatinamente para llegar a una audiencia mundial, “ya que un libro almacenado en una computadora podría ser reproducido con facilidad infinitas veces” (Priani Saisó y Galina Russell, 2015, p. 21). Esta tecnología se basa en la naturaleza del texto electrónico, donde su recuperación y distribución es infinita, además es aplicable en diversos formatos como video, audio o imágenes.

Mucho se ha debatido sobre el tema de derechos de autor y han sido observadas por diversas instituciones, entre ellas la Library of Congress, la IFLA, la OMPI, entre otras, logrando modificaciones en lugar de sanciones, sobre la longevidad derechos patrimoniales de las obras en algunos países como Canadá y regiones desde Europa. Acerca de esto, Савицкая (Savitskaya) (2017) comenta que:

Un punto a favor es que la comunidad está informada sobre el uso de las obras en dominio público, especificando que no se obtiene una ganancia económica y que la estructura del e-book contiene las menciones de responsabilidad son exclusivas del creador del documento (p. 5).

Las *shadow libraries* resaltan como una gran comunidad activa para defender la libertad de acceso a la información y esa colectividad las pone en una ventaja superior a las bibliotecas en los temas de manejo, portabilidad y transformación de las bases de datos.

2.4.1 Bibliotecas con portales web

Los primeros prototipos de las *shadow libraries* hicieron sus cimientos en la década de los 90. La base de datos, que inició bajo este esquema y la filosofía de acceso libre fue Project Library por Michael Hart; esta iniciativa comenzó sus propias colecciones con documentos, que no infringen los derechos de autor como las obras que sobrepasan los cien años de antigüedad, las obras huérfanas o con autores que ceden sus creaciones intelectuales.

La ideología de este proyecto se replicó en Library-Gen, Z-Library y Sci-Hub donde la actitud colectiva evolucionó el concepto de libro electrónico como lo recomiendan algunas instituciones bibliotecarias, por lo que no hay normas sobre los parámetros para contribuir ni se tiene que ser un profesional o especialista en alguna disciplina para realizar acciones que favorezcan este tipo de bibliotecas digitales; sin embargo, sólo se convoca a voluntarios que puedan aportar, editar y traducir libros en diferentes idiomas.

El código desarrollado fue el UTF-8 para interpretar diferentes idiomas con una fidelidad bastante similar a las ediciones físicas, el sitio protegía el objetivo de salvaguardar libros en todos los idiomas posible, incluso en lenguas vernáculas o desaparecidas. El PG reclutó editores voluntarios, que supieran tratar las obras desde la perspectiva de la organización y la traducción, para garantizar un contenido

de calidad; se volvió, entonces, una evidente evolución para el libro y su estudio como objeto.

Cabe mencionar, sobre la evolución del libro, que ha sido un debate latente dentro de sus conceptualizaciones; por ejemplo, Bodó (2016) afirma que un texto puede convertirse en un libro, mientras que la supervivencia del Proyecto Gutenberg depende del *crowdfunding*, esto es, del voluntariado, de las actividades de preservación, el desarrollo de colecciones y la organización documental, que han sido tratados por diferentes especialistas del área informática, bibliotecológica, literaria, de traducción, entre otros.

El sitio web ha motivado la creación de colectivos como los Distributed Proofreaders, que es el grupo más grande que ha trabajado con el PG y ha estimulado varios equipos de afiliados alrededor del mundo en Australia, Canadá, Europa, Luxemburgo, Rusia (Rutenberg), etc. Se consolidó como una iniciativa pública para leer y poner textos culturales importantes de forma accesible al público, una consecuencia es la reflexión sobre los derechos de autor de las obras.

El colectivo desarrolla las actividades de digitalización total del documento, reconocimiento óptico de los caracteres, la corrección de los errores tipográficos u ortográficos e, incluso, que las traducciones no modifiquen la obra y no violen los derechos de autor. Las obras proporcionadas por los Distributed Proofreaders se han convertido en un bien informativo para otros proyectos, en el sitio oficial se expone una lista de los diferentes usos de los materiales del PG, entre los que destacan: realizar audiolibros para personas discapacitados (Librivox) que se venden en la tiendas Kindle (Amazon) o IBook (Apple) y cuentan con libros extraídos del PG; todas las extensiones de texto, que pueden ser leídas en los Smartphones fueron aprobadas de forma preliminar en la plataforma.

Actualmente, el Proyecto Gutenberg permanece bajo ciertas consideraciones, que aseguran su contenido abierto y la legibilidad de los formatos. A continuación, se enlistan en el cuadro 3 los planes notables alrededor del mundo, que apoyan en la preservación de la memoria cultural de manera acertada.

Nombre del proyecto	Descripción
PG Australia	Recoge, voluntariamente, toda literatura australiana; tiene en cuenta la ley de derechos de autor vigente en ese país.
PG Canadá	Contiene libros electrónicos, que se publican con la fecha de caducidad del <i>copyright</i> canadiense.
PG Europa	Se encarga de recopilar literatura de los países del sureste, como Serbia.
Proyecto Lönnrot	Es un proyecto finlandés, llamado así por el filólogo y educador Elias Lönnrot, que continúa con la preservación de la memoria poética tradicional oral del país.
PG Rusia	Recoge y distribuye la literatura escandinava.
PG Taiwán	Realiza una revisión exhaustiva de las colecciones en inglés y en chino, además de que es la colección más grande en chino y sus variaciones idiomáticas

Cuadro 3. Planes notables que aportan en la preservación de la memoria cultural (Савицкая (Savitskaya), 2017).

Los voluntarios son la médula espinal de los procesos de conservación multilingüística y de expansión a nivel global, se considera principalmente a las comunidades locales para contribuir a la riqueza cultural de internet. Se han organizado coaliciones con el Proyecto Ratko (zona balcánica) donde se suma ese apoyo a las minorías étnicas como serbia, los gitanos de Lusacia y la literatura ucraniana.

La organización de los Distributed Proofreaders, según Савицкая (Savitskaya) (2017) ha hecho una “red multinacional de voluntarios que colabora en un modelo original de una biblioteca multilingüe, capaz de integrar lo global y local” (p. 5); por lo que, en varios países europeos es un esfuerzo enorme para aglutinar los recursos, que componen la memoria literaria, lo que resulta similar a realizar un ejercicio de depósito legal dentro de la Web 2.0.

Cabe destacar que, a partir del 2003, se copiaron las mejores 600 ediciones de libros electrónicos en CD y DVD para enviarlos a cualquiera, que los solicitara de manera gratuita. En diciembre de 2010, el PG celebró más de 33 000 libros electrónicos revisados, que cumplen con los estándares alta calidad en varios formatos para cualquier dispositivo electrónico. Actualmente, existe una lista ilustrada de los últimos libros del proyecto disponible en redes sociales donde son compatibles con varios dispositivos de lectura.

En 2012, se estableció un acuerdo con los servicios de Google, que ha permitido a las *shadow libraries* realizar servicios de alerta bibliográfica por medio de Gmail, con la finalidad de dar a conocer las novedades del catálogo; también ha hecho coaliciones con bibliotecas universitarias y públicas en EE. UU., que cuelgan los enlaces de algunas bibliotecas fantasma en sus páginas de internet para visibilizar los libros de descarga gratuita. Hay que mencionar, que no se han extinguido porque, a decir de Савицкая (Savitskaya) (2017) “ha sido un apoyo notable para reponer las colecciones digitales perdidas de algunas bibliotecas” (p. 7).

Los libros electrónicos alojados en sitios web aseguran la actividad lectora de millones de personas, además, un hipervínculo evoluciona la búsqueda de información y redirecciona el objetivo de las bibliotecas, que es acceder a distintos documentos en formatos variados, sobre muchos temas y esa disponibilidad otorga un porvenir para las siguientes generaciones en el uso de los repositorios digitales.

La idea es ratificar el conocimiento en la nueva sociedad de la información, la mayor contribución del Proyecto Gutenberg representa la parte más antigua del movimiento moderno de la cultura libre en la Web 2.0; la cual es una propuesta, a

gran escala, de unificar el patrimonio bibliográfico y conservar su riqueza lingüística a través del conocimiento fiable y duradero haciendo uso de internet.

2.4.2 Bibliotecas a través de Facebook

Las *shadow libraries* buscan otros canales con características informales para compartir, como Facebook, LinkedIn, Twitter y *blogs* virtuales, que se utilizan como plataformas en forma de foros de discusión. Karaganis (2018) menciona que "No se tiene datos concretos sobre el origen, responsabilidad o especialmente en relación con el tamaño de la base de datos digital, tampoco las principales áreas de investigación cubiertas y de dónde provienen estos artículos de investigación (fuentes primarias)" (p. 87).

Algunos de los materiales compartidos son artículos de editoriales de prestigio como Elsevier, Taylor & Francis, Nature, así, la mayoría quienes consultan estas bases de datos son estudiantes e investigadores. El acceso es simple para una amplia gama de artículos de investigación, basta con ser miembro de un grupo de Facebook y solicitar el material que se necesita a los administradores, al obtenerlo etiquetan al usuario para que pueda descargar el artículo.

Si bien esto cumple con los principios básicos de compartir, la parte legal o de *copyright* es la que queda vulnerable; puesto que, en su mayoría, los archivos son alojados sin mencionar ningún tipo de autoría o con metadatos, que conduzcan a la fuente primaria. Estos grupos responden a una necesidad práctica donde no se distingue, fácilmente, entre fuentes de materiales legales y no autorizadas. Esto ha replanteado cuestiones como, por ejemplo, si acaso las bibliotecas de universidades públicas cuentan con el material suficiente para las demandas académicas.

2.4.3 Bibliotecas a través de Bots de Telegram

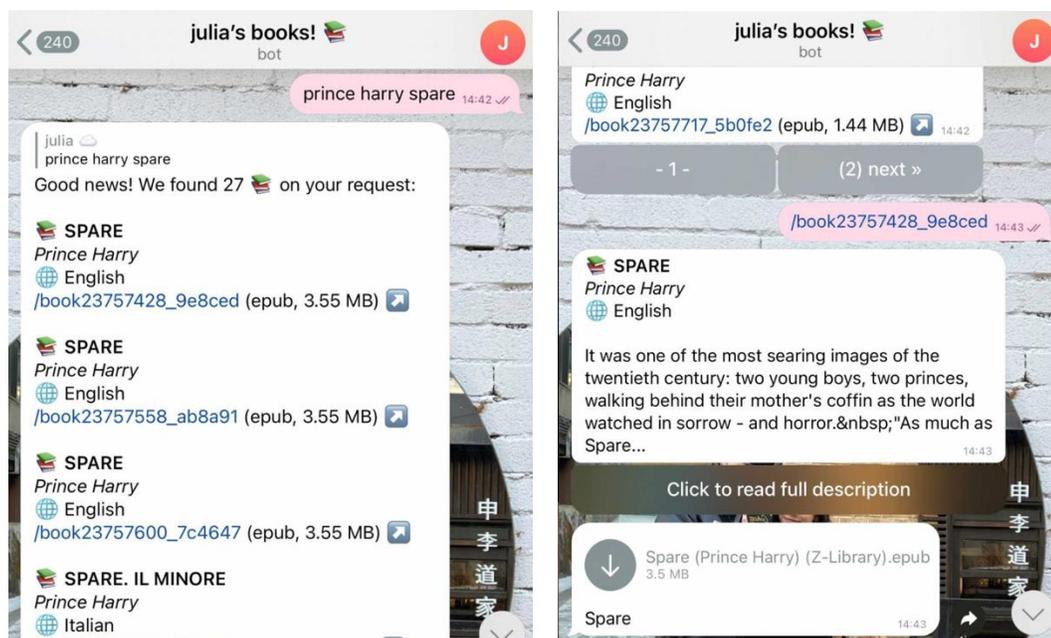
Los estudiantes usan las aplicaciones como herramientas académicas y para adquirir materiales, uno de los servicios más utilizados es la mensajería móvil; por lo que, se convierte en la principal herramienta para comunicarse entre sí, compartir información e interactuar. Algunos ejemplos son Whatsapp, Messenger y Telegram; sin embargo, esta última lleva una preferencia sobresaliente por los usuarios debido a su política de privacidad. Se trata de una plataforma de mensajería rusa vigente desde 2013, cuyos desarrolladores fueron Nikolái y Pável Dúrov.

La privacidad es la característica preferida de los usuarios, en el caso de Telegram, se deba a que la sala de chat permite una encriptación de extremo a extremo para proteger información; por ende, las *shadow libraries* han encontrado un área de oportunidad, que ofrece características como mensajes de autodestrucción y ocultar datos del remitente, así mismo cuenta con un protocolo de datos (MTPProto) que puede evitar la filtración de información sensible.

Telegram ha sido una herramienta considerada dentro de una postura política de seguridad, porque su preferencia se relaciona al rechazo total de la vigilancia masiva; al respecto, se sabe que desde 2006 al 2013, varias empresas de tecnología estadounidense capturaron, almacenaron y analizaron datos de los consumidores (Scaliter, 2023), que incluyen los historiales de navegación, las búsquedas en internet, los correos electrónicos, la mensajería instantánea, las videoconferencias y las llamadas telefónicas; para muchos es una vulnerabilidad a la libertad de expresión, una violación a los derechos humanos y a la intimidad.

La última característica adicional de Telegram son los *chatbots*: son interfaces que funcionan mediante inteligencia artificial y perfilan a un usuario autónomo, que se comunica por medio de comandos, sus respuestas atienden al usuario de acuerdo con sus necesidades; dentro de la programación, los *bots* son personalizables, porque son creados para tareas específicas. Las *shadow libraries* de esta plataforma se ocultan en canales de conversación multilinguaje, así como, la masificación de *bots* conversacionales y la transferencia de archivos en diversos formatos. Se conocen los *bots normales*, que operan en una sala de chat privada, y

los *bots* online, que operan por medio de etiquetas como la arroba (@) y pueden anclarse a una sala de chat (figura 3).



Como puede observarse, el *bot*:

- Muestra diversos títulos e idiomas en todas sus bases de datos.
- Muestra una sinopsis o resumen más completo del libro.
- Dispone la descarga del libro con la extensión .epub o pdf.
- La disposición permite compartir en otras aplicaciones y servicios de mensajería.

Figura 3. Ejemplo de bot en Telegram (capturas en Telegram con mi celular).

Los *bots* de las *shadow libraries* de Telegram tienen como objetivo proporcionar libros digitales de libre acceso y gratuitos, por lo que la descarga en diversos formatos es compatible con diversos lectores electrónicos a través de la propia ventana del chat.

La biblioteca secreta de Telegram cuenta con más de 12 millones de libros (estimaciones a noviembre de 2022) almacenados y ha trabajado con otros

dominios web ligados a Z-Library, la operación es bastante simple: el usuario busca el nombre del *bot* dentro de la plataforma, mientras que el acceso a la base de datos se representa como una sala de chat, que permite conversar con una serie de comandos filtrando los libros por autor, título o palabra clave; además, cuando muestra los resultados, el usuario puede escoger el libro de su preferencia y descargarlo sin costo.

El material muestra la portada de cada libro y una breve sinopsis, que puede ampliarse pulsando sobre el botón de información. Si el usuario encuentra el libro deseado puede pulsar el enlace y se despliega una respuesta con una serie de metadatos, que recuperan los datos más relevantes del libro; algo similar a una ficha catalográfica.

Las *shadow libraries* tienen diferentes formas de construir y mantener su estructura en canales de comunicación en distintas redes sociales, para concluir este apartado es importante comprender que su prevalencia en el mundo digital es gracias a una cultura de promover un cambio social y cultural por medio de la lectura. La necesidad primaria de educar a la población con herramientas al alcance es un medio alternativo de organización, este capítulo es un recorrido por actividades iniciales que motivaron por medio de organismos internacionales su gestión y convertirlo en un derecho humano, sin embargo, debe existir una reflexión consciente y profesional para redireccionar la toma de decisiones.

3 Implicaciones éticas de la bibliotecología frente a las shadow libraries

3.1 Las *shadow libraries* y el acceso a la información y al conocimiento: implicaciones éticas

Las *shadow libraries* resuelven el problema de acceso libre a la información científica a nivel mundial de las universidades públicas de países subdesarrollados, que no cuentan con el financiamiento para mantener una suscripción; por lo que, esta modalidad sólo afecta a las editoriales, directamente, en los derechos patrimoniales o de explotación que, a causa de la no acumulación del capital, se justifica en el apoyo social, como una causa que defiende el derecho humano a la información y al conocimiento.

Alexandra Elbakyan y Aaron Swartz, entre otros activistas, sólo exponen una fracción de la ambigüedad en los procesos de publicación científica existente a nivel mundial; en consecuencia, han retrasado el progreso de ésta por los altos costos de publicación. Desde la Guerrilla del Acceso abierto en el MIT (2008), los investigadores tampoco obtienen ninguna ganancia al publicar en revistas de prestigio.

Cabe destacar, que la principal empresa que ha denunciado a estos activistas de la información gratuita, libre y digital es la editorial Elsevier, que tiene a su cargo otras cinco empresas reconocidas en la investigación científica, a saber son Reed Elsevier, Springer, Taylor & Francis, Wiley-Blackwell y la American Chemical Society, algunas llegan a cobrar una tarifa de hasta 4540 dólares por la publicación de artículos; ese precio depende si el autor desea invertir en la opción de publicar su investigación mediante suscripción con un ligero descuento, dicha cuota sólo cubre los gastos de revisión por pares. Si el texto llega a ser seleccionado, el autor o el financiador del *paper* debe pagar una tarifa de publicación (APC).

La Unesco (2020), por otra parte, determina a la ciencia abierta como un derecho válido para cualquier ser humano:

La ciencia abierta es un movimiento que pretende hacer la ciencia más accesible, eficiente, democrática y transparente.

Impulsada por los avances sin precedentes en nuestro mundo digital, la transición hacia la ciencia abierta permite que la información, los datos y los productos científicos sean más accesibles (acceso abierto) y se aprovechen de manera más fiable (datos abiertos) con la participación activa de todas las partes interesadas (apertura a la sociedad) (p. 2)

Como puede percibirse, las *shadow libraries* resultan ser una herramienta radical, que soluciona el tema de la falta de acceso a la ciencia abierta fuera de las universidades. En la actualidad, el conocimiento desea desarrollarse en otros espacios, ya que las necesidades del usuario requieren herramientas accesibles, con formatos claros, pero sin olvidar el contexto, porque eso evita la evolución de su entorno y se vuelve un obstáculo.

El *Manifiesto por la Guerrilla del Acceso Abierto* podría ser un ejemplo sobre la persecución de objetivos claros y, a su vez, la justificación de la existencia de las *shadow libraries*, en un contexto donde los *papers* no están moderados económicamente por la comunidad científica ni por los autores y algunos de sus líderes, como Alexandra Elbakyan, irónicamente viven ocultándose de los tribunales estadounidenses y, aunque hay instituciones que regulan la situación del acceso al conocimiento, como la Public Library of Science fundada por investigadores que se oponen a las limitaciones del conocimiento al público, también existen otros iniciadores de estas plataformas como Elbakyan, según Monbiot (2018) son Stevan Harnad, Björn Brembs, Peter Suber y Michael Eisen, quienes han contribuido a cambiar la percepción sobre el tema (párrafo 17).

La publicación de artículos está regulada, en su mayoría, por derechos federales con fines comerciales; por tanto, no existe el beneficio alguno para una sociedad, que necesita, constantemente, de la materia de información como base para subsistir; esto, desde una materia de principios es antiético, porque el acceso informativo se transforma en un privilegio meramente económico. Es cierto, que las *shadow libraries* transgreden los derechos federales; sin embargo, el beneficio social es más elevado y significativo para la comunidad académica o universitaria,

lo que permite el planteamiento de un análisis ético aplicado a la disciplina bibliotecológica frente al caso de las *shadow libraries*.

3.2 La ética de la información aplicada a las *shadow libraries*

La *Teoría de la Comunicación* de Shannon y Weaver (1948) permite reconocer el tratamiento, la conceptualización y el modelo de la información; esta corriente es el estudio del funcionamiento de los ordenadores, que define el campo de estudio a través de las siguientes causas: El profesional debe analizar el concepto de información y su dinámica en la sociedad actual, dentro de los diversos enfoques que brindan la información; una de sus características es que se trata de un componente clave para reconstruir la verdad. Al respecto, cabe señalar algunos elementos para la construcción del concepto de información:

- La noción de la verdad, en este caso, la información provee de distintas versiones de los hechos para corresponder a las realidades.
- La relación de la información con la construcción del conocimiento.
- La relación ontológica información-ser para establecer las relaciones conceptuales y cómo pueden almacenarse para facilitar su recuperación.
- Valores en el uso y la ética de la información.

Desde estos componentes se puede problematizar y proponer nuevas líneas de investigación, el modelo de Shannon y Weber (1948) define a la información no como se le conoce habitualmente, sino que se trata de una “unidad cuantificable que no tiene en cuenta el contenido del mensaje” (párrafo 2).

El primer punto de la definición se apropia de una interpretación, que abre de nuevo un campo de estudio o la resolución de problemáticas relacionadas de cualquier naturaleza. Este campo de investigación se encarga de abordar, de manera crítica, todos los asuntos morales, que surgen a raíz del uso de la información; lo que, ayuda a identificar, analizar y saber cuál es el impacto que

tienen las tecnologías de la información y la comunicación, así como una evaluación de las acciones humanas en la infoesfera.

Esta línea está vigente desde la década de 1970 cuando las computadoras se convirtieron en herramientas de primera necesidad en el campo de la información científica; la revolución de este paradigma realizó nuevas preguntas sobre el almacenamiento, el acceso al conocimiento y las problemáticas sobre las TIC. El reconocimiento de los valores humanos y sociales dentro de las tecnologías de información y conocimiento, que fomentan un marco intelectual e involucra la formulación de políticas de convivencia, hacen uso consciente de las mismas; uno de los intereses fundamentales radica en hacer evolucionar a la sociedad a la par de las tecnologías.

Las soluciones deben permitir, según Heesen (2021) “la transmisión y el alfabetismo para promover prácticas justas, equitativas y responsables” (p. 15); nivelando los asuntos relacionados con la propiedad, el acceso, la privacidad, la seguridad y la comunidad. La misma autora resalta dos enfoques importantes en la TIC “a través de los usuarios, y acerca de los usuarios” (p. 14).

La información actúa de forma relativa al comportamiento y la comunicación entre los usuarios y este impacto se observa en las plataformas digitales, como las redes sociales. Algunas de las implicaciones éticas de la información deben ser equilibradas; es decir, deben proponer análisis exhaustivos acerca de las necesidades, que manifiesta una sociedad basada en ciertos principios dentro de una escala de valores, alcances como la globalización, que cubran las demandas de conocimiento y acceso a la información.

En conclusión, la ética de la información ayuda al desarrollo de las relaciones morales en el campo informativo y, en especial, en el uso de internet; sobre todo, en la teoría y en la práctica, para que protejan valores como la libertad, la democracia y la responsabilidad. En palabras de Heesen (2021):

[...] la tarea primaria de una ética de la red consiste en reflexionar nuestro ser en la red en el contexto de libertad, justicia, pluralismo, cultural e igualdad de oportunidades y viceversa, es decir, pensar estas dimensiones de la vida humana en el contexto del proyecto ontológico digital (p. 18)

Capurro (2005) resalta las siguientes preguntas de análisis en la ética de la información, que podrían resolverse con un ejercicio crítico:

1. ¿Hasta qué punto el problema de la brecha digital es una cuestión puramente técnica o de capacitación?
2. ¿Qué es un buen contenido y donde deviene su valor agregado?
3. ¿A quién le pertenece la información? o ¿qué problemas plantea la comercialización del conocimiento?
4. ¿Existe un dominio de una cultura en internet sobre las demás?
5. ¿Cuál es el peligro real del terrorismo en la red?, ¿es aceptable criminalizar a los hackers o a quienes hacen copias ilícitamente?
6. ¿Cómo se pueden proteger los derechos individuales y datos personales en internet?
7. ¿Qué tipo de datos y por cuánto tiempo debe almacenar y comunicar a las autoridades? (p. 11)

El reconocimiento de los valores humanos y sociales dentro de la tecnología fomenta un marco intelectual, que involucra la formulación de políticas de convivencia y hace un uso consciente de las mismas; también, propone soluciones que permitan: “la transmisión y el alfabetismo para promover prácticas justas, equitativas y responsables” (Capurro, 2005, p. 11).

A partir de la interacción de la tecnología con la sociedad del conocimiento puede reconocerse un conjunto de fortalezas y oportunidades para realizar un marco ético congruente, también la ayuda de organizaciones mundiales, internacionales o asociaciones civiles a manera de relacionarnos mandatoriamente con el conocimiento.

El filósofo, por su parte, dimensiona, que el papel de la información en la actualidad concientizada como un bien económico se reduce, solamente, al tratamiento de los repositorios ilegales; el problema es la monopolización intelectual y la gestión del acceso abierto, por eso se despliega una lista de acciones, que

estén a la altura de las necesidades actuales y contingentes en los usuarios de las *shadow libraries*:

- Compartir fuentes verificadas para evitar los vicios de la posverdad.
- Incentivar a las universidades a la creación de repositorios libres y que los académicos puedan contribuir, de manera voluntaria, con artículos de su autoría actualizados.
- Conocer, de manera obligatoria, los estados de los derechos de autor para sacar mayor provecho de cada una de las obras, es decir, valorar si son viables para compartir o distribuir.
- Mantener una comunicación estrecha con el usuario.
- Priorizar los bienes comunes con una postura ética y humana frente a los económicos.

El ciclo del conocimiento humano está sostenido por una máxima de libertad de acceso a la información, porque un tratamiento ético aplicado debe permanecer abierto para posibles limitaciones culturales; el propósito de la ética de la información es reconocer las causas y las motivaciones de los grupos sociales, para que puedan desarrollarse plenamente en temas informativos y, cualquier ejercicio que persiga acciones contrarias al deber, lo convierte en un acto totalmente inmoral.

Las *shadow libraries* reivindican los actos de la extracción de material científico, publicadas en distintas editoriales de pago, como un bien para la sociedad del conocimiento, porque la mayoría de las actividades cotidianas se respaldan con el uso de la información; por tanto, las empresas no deben manejarlas, sino profesionales u organismos internacionales que puedan regular el acceso a la ciencia y garanticen este derecho humano.

3.3 Análisis de dilemas y problemas de las shadow libraries desde la perspectiva de la ética de la información

Mark Alfino y Linda Pierce (1997) sostienen, que el valor moral de la información aplicada dentro de las *shadow libraries* influye, directamente, en las actividades profesionales informativas, porque están fundamentadas mediante un principio de neutralidad; esa noción se ha desarrollado, con el tiempo, en la interacción entre la profesión bibliotecaria y la cultura donde se desenvuelve el usuario.

Las *shadow libraries* podrían ilustrar la intervención de la biblioteca universitaria, como institución encargada de la educación central o como auxiliar para el recurso de consulta; dicho planteamiento infiere, que las habilidades del usuario dependen del bibliotecario, para que sea quien acerque las herramientas informativas de relevancia al usuario, ya que gran parte de lo que está disponible proviene de fuentes externas, que la biblioteca no adquiere. La información en sí misma es un esfuerzo para el usuario y su bienestar, así que adquiere un valor moral con el cual deben lidiar los profesionales.

Capitalismo cognitivo

Las *shadow libraries* solucionan la problemática de la privatización del conocimiento, que limita el acceso a las fuentes informativas, porque el usuario no dispone de suficiente capital, lo cual impide una evolución intelectual y, por ende, su bienestar.

El mundo globalizado ha maximizado las utilidades derivadas de los *papers* académicos como agentes privados, los monopolios editoriales cobran cantidades excesivas para acceder al material marginando, en su mayoría, a las universidades en vías de desarrollo con recursos bibliográficos limitados. Hay que mencionar, que un ciclo de conocimiento no está completo si existe una doble afectación tanto en estudiantes como para investigadores; dicho de otro modo, ambos se encuentran en una situación competitiva del conocimiento y en una distribución, económicamente, desequilibrada respecto a la propiedad intelectual.

La justificación con base en el derecho federal respecto a la “propiedad intelectual”, es que se limita a lo material, mientras que se sabe que el recurso puede usarse de diversas maneras, aunque se ponga en duda su veracidad o procedencia. El bien del conocimiento es un dilema reciente para la sociedad de la información si se explora en términos económicos, porque las habilidades humanas dependen de saberes construidos con información.

Andrea Fumagalli (2007) señala, que la caracterización de los procesos de los flujos informativos para transformarlos en conocimiento social está ligada a rasgos intangibles relacionados con la originalidad y la creatividad, que cobra valor por sí mismo en el simple acto de comunicarlo al público; por ende, el conocimiento es un recurso compartido que valida, difunde y regenera los contenidos.

Las *shadow libraries* atienden las necesidades de una sociedad del conocimiento, que depende de la ciencia abierta; en consecuencia, la Unesco (2020) delimitó los siguientes parámetros para garantizar la accesibilidad en todos los niveles de la sociedad:

- El acceso abierto abarca los insumos, resultados científicos, datos, publicaciones, programas informáticos, códigos fuente, protocolos científicos, facultad de utilizar de manera abierta.
- Las bases de datos científicas deben usarse de manera abierta.
- El código abierto, *software* libre y el *hardware* abierto, especifica si puede modificarse o no.
- Una infraestructura abierta, que favorezca una ciencia abierta y sirva a las comunidades cada vez más globalizadas. Principalmente, se favorece a las plataformas y los repositorios digitales abiertos.
- Una evaluación abierta por pares y por la comunidad, lo cual incluye cuadernos de laboratorio abiertos.
- Los recursos educativos, abiertos en cualquier formato y soporte su estado, debe ser de dominio público o publicados con una licencia abierta.

- Las prácticas de la ciencia ciudadana y participativa deben servir para generar cambios en la sociedad.
- La apertura a la diversidad de los conocimientos debe incluir su aplicación en los pueblos indígenas y las comunidades locales.

La libre difusión de material académico invita a que los medios jurídicos a ser menos estrictos para las patentes, derechos de autor, licencias, hasta elaborar contratos para la facilidad de copia, porque la distribución aumentará el flujo de conocimiento colectivo y social. La ciencia abierta causa un pensamiento paradigmático sobre la economía política tradicional considerada como el único trabajo que en los tiempos contemporáneos merece remuneración, por lo tanto, lo que constituye su fuente de valor aunque sea intangible, los manifiestos y los movimientos activistas fueron un punto de partida para iniciar procesos en reformas dentro de sistemas de educación superior, la formación de profesionales debe otorgarles todas las herramientas cognitivas para conocimiento codificado acorde a los tiempos actuales.

La propiedad intelectual y la información libre

Desde la Convención de Berna (1886) y la creación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI, 1967) se encargaron de proteger al autor y su material artístico, reconociendo sus derechos morales de la obra brindándole total reconocimiento legal y patrimonial. La propiedad intelectual es un bien económico, que estimula la creatividad artística alargando la vida del autor en los ámbitos del arte, la ciencia y la tecnología; sobre esto, Lawrence Lessig (1999) plantea algunas preguntas, que visualizan una readaptación de la gestión informativa en diversas esferas de la vida humana: “¿Debería la información ser considerada siempre como una propiedad?, ¿Debería la noción de conocimiento compartido convertirse en más importante que la noción de derechos de propiedad intelectual? ¿Cómo se puede garantizar el acceso a la información digital?” (p. 540).

El debate actual para la posición de la información abierta es confuso, porque es un elemento importante para el poder económico; en este sentido, los pormenores de la actual Ley Federal de Derechos de Autor, en ocasiones, suelen sesgar el contenido y propiciar la censura. La sociedad requiere un nivel justo de aproximación a las fuentes informativas, que ha implicado un esfuerzo para su preservación como bien económico y humano, pero si se pone en una balanza queda desequilibrado, porque no se considera el modelo de cada país. Entonces, existen tópicos que frenan las oportunidades como la indivisión, el capitalismo informacional o la economía del acceso, lo cual hace que la información se guíe por el sistema de oligarquía. Esta última reflexión invita a un cambio en el paradigma del manejo de la información científica, sobre todo, cuando la sociedad se enfrenta a problemáticas, que requieren el acceso información actualizada en áreas especializadas, como en el caso de la pandemia SARS-CoV-2/COVID-19.

Por otro lado, Morán Reyes (2020) quien cita a Luis Villoro y su trabajo *Una vía negativa hacia la justicia* de 2007, indica que “los derechos deben tener su razón en los principales valores colectivos universales, para el cuidado de la memoria y el patrimonio de una comunidad, al mismo tiempo, debe existir la ampliación de un horizonte de conocimiento multicultural” (p. 3). Este ejercicio primigenio, que otorga la autonomía y la democracia a las personas del Estado y se consigue información bajo tres vertientes: buscar, recibir y difundir; dicha información debe respetar ciertos parámetros de calidad unidos al principio de libertad de expresión de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y, también, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

El derecho a la información debe ser tratado como una necesidad básica, principalmente para sobrevivir, evolucionar y comprender el entorno humano o transformarlo; el caso de las *shadow libraries* resalta el problema enfocado a la brecha digital, que es la barrera de acceso a la tecnología por factores económicos, técnicos, socioculturales e interculturales, en un sector que carece de alguna ventaja sobre el acceso a internet y es completamente analfabeta.

De tal manera, que los repositorios o las bases de datos, que promueven la información libre, realizan un acercamiento a la población en desventaja. Figueroa

Alcántara (2005) resalta, que “un riesgo es que internet sea un medio público, gratuito, descentralizado, independiente y multifacético para la creación y la distribución de información a un medio por pago”; el desconocimiento ha permitido, que corporaciones manejen los contenidos de medios comunicación masivos y suministre medios difíciles de evaluar para los usuarios.

La cultura de la verdad

Desde un punto de vista axiológico el valor de la verdad es fundamental para ejercer una labor ética, en otras palabras, se genera una sociedad autónoma libre de tomar decisiones con base en la información verídica para obtener beneficios económicos, políticos, científicos o mercantiles; sin embargo, el ser humano se vale de herramientas, que alteran el contenido de dicha información o la sesgan, la distorsionan, la fragmentan para beneficios individuales.

El principio de la certeza en los medios de comunicación le da un valor agregado a la información consumida, por tanto, el campo de la bibliotecología puede trabajar seleccionando la información albergada en repositorios dedicados a la cultura o la educación, que cumplan con las políticas internas establecidas por la IFLA u Open Access y estén ligadas al progreso científico, distribuidos en los canales masivos de internet. Actualmente, se reivindica la utilidad social de la información validada o verificada, que influye directamente en la conducta de los ciudadanos.

El tratamiento ético de la verdad debe encaminarse a combatir la desinformación, sobre todo, en el ámbito del acercamiento científico. Las *shadow libraries* invitan a la alfabetización grupal del acceso a la información académica y fortalecen el sentido de la verificación, aunque para efectos de este trabajo tienen más reconocimiento y relevancia en los movimientos activistas, la realidad es que la gestión profesional requiere bibliotecarios, porque sus conocimientos están calificados para brindar el servicio indispensable y las fuentes informativas, que cuentan con características fiables; en este sentido, puede garantizarse el derecho a la información académica, abierta y de alta calidad.

Dentro de algunas reflexiones de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, la Unesco (2005) señala, que “Los beneficios resultantes de toda investigación científica y sus aplicaciones deberían compartirse con la sociedad en su conjunto y en el seno de la comunidad internacional, en particular con los países en desarrollo” (p. 5). Las reflexiones anteriores implican una responsabilidad social, que contribuye al ciclo del conocimiento en forma de publicaciones; la trascendencia de esos saberes permite ir más allá de la esfera académica, porque la velocidad de distribución informativa puede arriesgar los avances si se transmite de forma alterada, esto es que puede multiplicarse provocando un importante sesgo cognitivo en el usuario.

La verdad tiene una extensión valiosa, porque de eso depende la construcción empírica en el ser humano a escalas culturales e ideológicas; el problema es, que la atención tiene más relevancia en la estructura convincente de los hechos y, ante esto, la falta de acceso a una fuente bibliográfica llega a ser un problema de carácter masivo. Llorente (2017) advierte, que “No se trata entonces de saber lo que ha ocurrido, se trata de escuchar, ver, leer, la versión de los hechos que concuerde más con las ideologías de cada uno” (p. 9).

El término de posverdad se expresa en la realidad actual, porque engloba una posición poderosa de la opinión pública frente a la evidencia científica e, incluso, puede sembrar una postura en la comunidad, que transgrede en el inconsciente colectivo. García Pérez (2018) resalta dos adjetivos importantes: la fugacidad y la sobrevaloración; dos calificativos que están lejos de los criterios de una investigación de alta calidad. La posverdad es el uso ético de la información, pero conlleva una contradicción, porque se asume como cierto y esto da pautas y el entendimiento para llegar al concepto de una realidad diferente. “El *ethos*, que se refiere al orden moral del emisor, a la autoridad y confianza que inspira el orador en la audiencia; el *pathos*, que se refiere a lo afectivo, lo emocional de la audiencia, y por último, el *logos*, que manifiesta las evidencias sólidas, empíricas y racionales” (p. 184).

La evolución del mundo ha permitido, que los modelos de masificación se transformen, tal es el caso de los manifiestos de la cultura *hacker* o Sci-Hub, los

cuales podrían ser un indicio sobre algunos principios perseguidos en la era de sobreproducción de información. Quienes están detrás de la creación de los repositorios ocultos intentan regular la difusión de la ciencia y divulgación enfrentándose a estas patologías informativas contemporáneas, que desembocan en la posverdad, la infodemia y la desinformación padeciendo las consecuencias a corto, mediano y largo plazo.

Si bien, uno de los compromisos es anunciar los hallazgos donde el espectro queda reducido a la proporción de científicos, investigadores y estudiantes con poder económico, en la actualidad no hay una cultura científica que respalde el interés de la población general. En consecuencia, García Pérez (2018) comenta, que “La difusión de la ciencia es una actividad cuyo mensaje apunta a un público especializado en un determinado tema” (p. 186); al reflexionar al respecto, se ha optado por el canal de redes sociales para llegar a más público con lenguaje menos técnico, pero el debate público se ha quedado como un propagador de noticias falsas, por lo que el contraste para el usuario queda sesgado y construye su realidad con pocas herramientas; afín al capitalismo cognitivo, vemos que estas acciones en conjunto no pueden realizarse, principalmente, por la desinformación que prevalece.

La cultura de la verdad ha impactado en el movimiento del acceso abierto las *shadow libraries*, se considera que, de hecho, son consecuencia de la misma; es la inquietud de la misma sociedad por una información de buena calidad, pero el desconocimiento se ha propagado como un daño irreparable en el inconsciente colectivo hasta infiltrarse en las emociones y el comportamiento moral. De modo que, el análisis de la problemática desemboca en la desinformación y ha creado líneas de estudio como la agnotología, según Proctor (2007) se trata de:

[...] un término otorgado por Robert Proctor en 2007 para responder el por qué ignoramos en la actualidad si contamos de herramientas tecnológicas de vanguardia, en muchas ocasiones las hipótesis han inferido que la duda es culturalmente inducida, especialmente por datos científicos erróneos o tendenciosos (p. 6)

La información, además, tiene una utilidad antiética, que cumple con dos distracciones:

- Negar la credibilidad de las fuentes, aunque estén verificadas.
- Negar los propios hechos.

El efecto combinado se justifica como una creación intencionada de ignorancia, se trata de “una colaboración entre políticos, publicistas y los grandes medios de comunicación, que tiene como resultado la producción de la llamada posverdad” (Proctor, 2007, p. 8). La cultura de la verdad está en amenaza, porque la interpretación implica una dificultad al cambio de opinión; tocante a esto, para un individuo es complicado crear argumentos propios sin la intervención colectiva, por el contrario, la información se duplica, se repite y se propaga fundamentando creencias, que no permiten avanzar al progreso científico, además, si se ocultan las fuentes de información podría provocar un daño sistemático al principio libertad, por eso debe encontrarse una forma de traducir o dialogar con la idea de que los repositorios abiertos tratan de hacer llegar la información verídica y real a los investigadores y estudiantes.

La verdad simplificada ha llevado a las personas a tomar falsos argumentos como verdaderos, pero todo se debe al ecosistema de educación y lenguaje, que es propio de la era digital. Moulin (1983) señala, que la comunicación no es la expresión del pensamiento, de modo que optar por funciones representativas, expresivas o persuasivas es un ofrecimiento escaso de los hechos concretos. En los últimos años la verdad ha sido un aliado ágil para la actividades políticas, económicas y sociales, sin embargo, ha sido complicado determinar el marco crítico por la contaminación cultural; por lo que, la globalización une y desunifica distintas redes de comunicación que internet ha creado.

El dilema sobre la cultura de la verdad es la construcción de la opinión pública desde una integración multidisciplinar, el uso constante de redes es inevitable, por lo que las combinaciones de márgenes académicos y marcos intelectuales provocan confusión; por eso mismo, se reitera la necesidad de que, tanto los medios

como las redes de comunicación resuelvan mensajes agnolológicos o asociados a una práctica a la posverdad; así, su refutación es un recurso para confrontar la opinión pública y realizar el ejercicio democrático en toda plenitud intelectual.

3.4 Implicaciones de la bibliotecología frente a las *shadow libraries*

La bibliotecología y los derechos humanos

Los organismos internacionales invitan a la reflexión ética sobre una toma de decisiones responsables respecto a la información, empezando por los principios de confidencialidad o privacidad, igualdad, libertad intelectual y de expresión. El profesional debe participar, directamente, en la vida cultural de la comunidad, sobre todo, en evaluación constante de elementos calificados para la preservación de los bienes culturales.

Los dilemas éticos relacionados con derechos humanos son el resultado de la globalización, poniendo sobre la mesa la regulación de la cultura a través del Estado. El bibliotecólogo está en posición de interceder en la autorrealización humana mediante la autorregulación de normas enfocadas en las realidades digitales; esto aplicado al intercambio de información, evitando así la manipulación ilícita para beneficio propio o que persiga un conflicto de intereses.

La información exige una regulación en los contenidos porque su conmoción tiene muchas dimensiones a nivel internacional, legal, técnica y tiene una concepción drástica, porque no existe un panorama claro de quiénes son los profesionales que dominan sus propiedades para cada sector. Inherente a lo anterior, la biblioteca viola muchos códigos deontológicos sobre la cultura, el patrimonio y valores como la libertad y el conocimiento al no cumplir su función.

Los derechos humanos son la medida que orientan el trabajo de la bibliotecología para ejercer con facultad la democracia y la educación pública para personas que no cuentan con los suficientes recursos. Los bibliotecarios pueden convertir a las *shadow libraries* en herramientas legales, gratuitas y reguladas porque los motivan los mismos principios de favorecer a la humanidad.

El Artículo 1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) señala, que “todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos...”, y estos últimos sólo pueden ser protegidos desde la visión del servicio público sin perseguir beneficio económico; pero, al seguir patrones regulados por los monopolios le quitan la autonomía a las bibliotecas y a los ciudadanos para ejercer su ejercicio democrático.

La bibliotecología y las editoriales

Se conoce que algunos bibliotecarios de universidades públicas emplean métodos de la vía negra, violando claramente el *copyright* de las obras; en su trabajo, Monti y Unzurrunzaga (2021) analizan lo siguiente: “explicar diferentes mecanismos que los utilizaban para acceder al texto completo del trabajo, haciendo alusión en su estudio, específicamente, al uso de redes sociales académicas como ResearchGate y los sitios piratas como Sci-Hub (2017)” (p. 4).

Fuera del tema legal, la estrategia atrae más beneficios para los usuarios, esto significa que afecta de forma positiva en su crecimiento dentro de la sociedad de la información; por ejemplo, al descubrir la vía negra y el Open Access, los científicos o autores desean compartir sus trabajos de manera altruista y aportan a la creación de la cultura *hacker*, la cual generalmente se produce a través de tecnologías sin consultar a los derechos de autor.

Hay que decir, que Alexandra Elbakyan y Aaron Swartz eran alumnos de distintas disciplinas con necesidades informativas latentes, pero con principios revolucionarios bastante palpables. Desde entonces, la cultura *hacker* se ha replicado en operación de deberes del profesional de la información, el comportamiento ético se encuentra al nivel para la resolución de problemas de la sociedad de la información. Muchos de los valores necesarios para el servicio de la bibliotecología actual se rigen por aspectos también señalados en los derechos humanos.

Algunos autores en ética de la información sugieren, que las *shadow libraries* deben quedar en segundo plano, porque implica un vínculo constante a la práctica

legal; es decir, el debate sobre los derechos de autor del documento y su explotación. La cultura *hackertiene* la visibilidad mundial de que cuenta con valores, líderes, de la intervención de instituciones que cuidan el patrimonio cultural y educativo, así como bibliotecas públicas que, de manera estratégica, amplían el tratamiento de la información científica actualizada y fiable. Estos sitios de descarga son herramientas, que apoyan las misiones del movimiento eliminando el filtro económico, por lo que hay que darle peso a la causa y más a los mecanismos; esto resaltarán los beneficios que trae a la sociedad de la información, con elementos que ayudan a adaptarse mejor a la realidad.

El derecho a la ciencia abierta por parte de activistas expone, que los servicios de información especializados son insuficientes, además que la ciencia generada en las universidades públicas es una práctica que no debe ser monopolizada por las editoriales. Los bibliotecarios están en posición para reconocer los derechos básicos de la sociedad, asimismo tienen la facultad de unir esfuerzos para crear bases de datos suficientes y necesarias, con revistas en acceso abierto y lograr que los repositorios institucionales trabajen con regulaciones de propiedad intelectual similares a las de las *shadow libraries*. Acerca de esto, Monti y Unzurrunzaga (2021) comentan, que se puede “dar difusión abierta a los artículos publicados en revistas científicas por suscripción y también suelen ser un producto de la cooperación entre académicos(as)” (p. 17).

Las iniciativas de acceso libre a la información no deben vincularse, en primera instancia, a los derechos fundamentales establecidos en documentos legales como la Ley Federal de Derechos de Autor, porque son normas que están clasificadas en el ordenamiento jurídico dentro de la constitución de un país determinado. En ese sentido, sólo favorecen a quienes puedan pagar una cesión de derechos, en cambio, si se defiende la información como un bien para todo ser humano, fundamental para su desarrollo intelectual y académico. De acuerdo con el derecho, debe aplicarse y garantizarse a todas las personas, independientemente de su nacionalidad, raza, sexo, preferencia o religión; ya que su protección lo avala, efectivamente, como un derecho humano.

Como disciplina, la bibliotecología trata directamente la información y, actualmente, tiene un valor demasiado alto, porque a través del tiempo la sociedad llegó a necesitarla como lo hacen con el uso cotidiano de celulares, las *tablets*, los televisores e impacta, significativamente, en esferas del desarrollo humano; la disciplina debe hacer consciente, que su objeto de estudio es el derecho básico inherente a la existencia humana con sus libertades, facultades e instituciones que garanticen una vida digna y a la satisfacción de necesidades, sin distinción de alguna raza, color, sexo, idioma u otra condición. El bibliotecólogo debe reconocer que su labor está envuelta en el marco de derechos humanos y su experiencia formativa debe tener bases fundamentales en la subdisciplina denominada ética de la información.

El profesional debe valorar la situación de las *shadow libraries* donde se proponga una revisión completa de los involucrados, revisar quiénes son los autores del proyecto, cuáles son los objetivos, cuál es la revisión del problema, cuáles han sido las consecuencias, qué soluciones pueden brindar, entre otros aspectos.

Actualmente, se abrió el diálogo para cuestionar si acaso los códigos de ética del bibliotecario pueden ayudar con las necesidades del usuario; por lo que, habría que integrar otras disciplinas a su formación profesional, que sean de valor agregado tanto cultural como social.

El experto debe familiarizarse, a profundidad, con los problemas relacionados a la protección de los derechos de autor, de explotación de las obras o de distribución legal e ilegal de las fuentes informativas; resulta fundamental, que amplíe sus conocimientos en beneficio de la sociedad, así como su participación fuera del monopolio editorial. Además, al estar en primera línea de estos servicios de la información, puede desarrollar políticas que contribuyan al ciclo económico del conocimiento, la ciencia abierta y de acceso abierto.

La bibliotecología y el compromiso con la información fiable

La globalización pone en juego otras reglas para definir las funciones de los medios, las redes, las bibliotecas y el papel del bibliotecólogo en la difusión de la información científica y los fundamentos éticos que los legitiman. El acceso a los repositorios necesita regulaciones, que permitan realizar las labores de comunicación; deben tomar en cuenta, que la difusión de la información científica, en plena Era digital y de la posverdad, está transformando día con día las formas de dialogar y difundir información científica, además de que aparecen nuevas comunidades de intercambio, entendimiento y expansión de la información (García Pérez, 2018).

Las bibliotecas universitarias deben dar facilidades para que las redes sociales no tomen ventaja sobre la opinión pública, así como implementar estrategias donde el usuario de la información sabe que cuenta con un espacio validado para divulgar y promocionar servicios documentales variados, actividades o productos de información, que aporten para captar nuevos usuarios, de acuerdo con sus necesidades, gustos y preferencias informativas.

El bibliotecario debe transformar su responsabilidad de servicio a lo digital, eso elevaría su capital simbólico a la sociedad de la información, además podría aportar en la resolución de la confrontación política frente a las prácticas de posverdad y las agnotológicas, con fuentes validadas por profesionales e instituciones; esto ayudaría, significativamente, a erradicar las nuevas epidemias de la desinformación.

El perfil del bibliotecólogo señala, que debe encaminarse a brindar servicios bibliotecarios socialmente responsables en ambientes digitales, pero antes de llegar a ese paso, hay que liberar fuentes informativas de alcance, luego impulsar el uso de la biblioteca realizando ejercicios de contrastación entre mensajes de posverdad y las respuestas válidas. Hay que mencionar, que la bibliotecología es una disciplina social en la cultura de la verdad, que pretende consolidar la creencia y la percepción de que la información es socialmente valiosa y necesaria para alimentar la vida democrática.

Conclusiones

En el siglo XXI los bienes comunes de información son el fundamento para construir el pensamiento individual en la sociedad de la información interconectada y globalizada; porque, actualmente, se reconoce el valor de los medios digitales en las actividades productivas, económicas, académicas y culturales. En este momento, gran parte de la comunidad puede gozar de las bondades tecnológicas, pero eso no garantiza un acceso total ni siquiera a porcentajes significativos en países en desarrollo por la masificación de la información; ya que, no existen instituciones ni profesionales suficientes, que garanticen una gestión adecuada o eviten problemas implicados, como la privatización, los derechos de autor, la propiedad intelectual, la posverdad, la infodemia.

La disparidad en la administración tiene como consecuencia la creación de movimientos sociales y las *shadow libraries*, que buscan sacar el máximo provecho de los bienes comunes en el área científica; la construcción de estos repositorios depende de la fórmula de tres componentes: voluntarios, principios y acciones. Algunos rostros como Aaron Swartz o Alexandra Elbakyan le pusieron nombre y propósito a la liberación de derechos al acceso abierto en la era digital, aunque sus acciones transgreden los derechos federales de autor, combaten faltas más antiéticas como el capitalismo cognitivo, la posverdad y la desinformación en una sociedad que ha avanzado a pasos agigantados tecnológicamente.

El análisis ético no debe reducirse a lo dicotómico sobre el “bien” o el “mal” de una acción, más bien debe apostarse por ampliar el estudio del caso y dimensionar todas sus soluciones hasta que se logre un equilibrio, que persiga el bien común. El controvertido caso de las *shadow libraries* se mantiene dividido tal como el estado económico actual, ya que, mientras exista una brecha digital, las comunidades con desigualdades buscarán alternativas radicales; por lo que se sugiere observar con lupa, que los repositorios de esta naturaleza nacieron bajo la gestión de estudiantes con necesidades informativas, haciendo uso de su formación y talento para desarrollar actividades, que culminan en el “mal visto” *hackeo*

académico desde la óptica empresarial de las editoriales, pero se observan que han beneficiado a usuarios y hasta a las mismas bibliotecas.

Las respuestas a las preguntas de investigación es que las *shadow libraries* son repositorios ocultos, que se enfrentan a los derechos de explotación de las fuentes documentales; esto vence limitantes o barreras, como el capitalismo cognitivo, y resuelve problemáticas relacionadas con la nueva cultura de la verdad, manteniendo el derecho básico de libertad al acceso de la información.

Esta investigación expone, que los códigos de ética del bibliotecario necesitan una aplicación para casos prácticos y analizar en qué áreas necesitan fortalecerse; ya que, los profesionales de la información enfrentan una variedad de desafíos éticos en el mundo moderno. La realidad está cambiando hacia una duplicidad digital donde los formatos y los servicios públicos se masificaron, por lo que su capitalización resulta una obstrucción grave para las futuras actividades humanas que promueven el desarrollo, puesto que la mayoría no cuenta con recursos suficientes para comprarlas; de esta manera, se avala la veracidad de esta teoría: se necesitan estudios serios y actualizados de la deontología bibliotecológica.

La bibliotecología es una disciplina indispensable en estos tiempos de opinión pública, pero también de desinformación, en busca de la verdad y, por ende, no debe trabajar sola para propiciar la evolución del conocimiento y continuar el fortalecimiento de sus líneas de investigación; la disciplina debe promover la creación de colectivos profesionales, que aboguen por las problemáticas desarrolladas en cualquier área implicada en proteger los derechos humanos, así como otros derechos que protejan a los usuarios.

El comportamiento moral no ha brindado percepciones ambivalentes, que pueden obstruir los principios de libertad y democracia; los grandes problemas sociales y culturales, como el acceso o la libertad intelectual, están asociados con factores económicos, debido a que la información sustenta decisiones industriales e internacionales importantes.

Finalmente, cabe destacar, que la información se considera un cuarto poder y, por tanto, conlleva responsabilidades éticas culturales organizacionales, pero

también puede influir en decisiones masivas que regulan el Estado. Al respecto, los profesionales de la información enfrentan dilemas éticos complejos, que atentan contra la vulnerabilidad de muchas personas y, los más aptos para resolver estos problemas, son los que tienen las herramientas necesarias y un criterio objetivo sobre las implicaciones de perseguir el bien común y no sólo la vía individual, generando un posible conflicto de intereses. De manera que, cuando un profesional acepta el compromiso, debe hacerse responsable y examinar, con detenimiento, los alcances fundamentales, ya sean éticos o morales, sobre lo que es correcto e incorrecto, a favor de quién o quiénes; sobre todo, debe comprender que su conocimiento puede brindar al usuario valores como la libertad, la democracia y la autonomía.

Bibliografía

- Alfino, Mark y Pierce, Linda (1997). *Information ethics for librarians*. North of Carolina: McFarland Publishing.
- Baryshev, Ruslán, Babina, Olga, Zakharov, Pável, Kazantseva, Vera, y Pikov, Nikita (2015). Electronic library: genesis, trends: from electronic library to smart library. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 8 (6), 1043-1051. <https://doi.org/10.17516/1997-1370-2015-8-6-1043-1051>
- Björk, Bo-Christe (2017). Gold, green, and black open access. *Learned Publishing*, 30 (2) 173-175. <https://doi.org/10.1002/leap.1096>
- Bodó, Balázs, Pirates in the library: an inquiry into the guerilla open access movement (July 6, 2016). Paper prepared for the 8th Annual Workshop of the International Society for the History and Theory of Intellectual Property, CREATE, University of Glasgow, UK, July 6-8, 2016. <https://ssrn.com/abstract=2816925> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2816925>
- Bodó, Balázs, Antal, Daniel y Puha, Zohán (2020). Can scholarly pirate libraries bridge the knowledge access gap?: an empirical study on the structural conditions of book piracy in global and European academia. *PLoS ONE*, 15 (12), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242509>
- Cabanac, Guillaume (2016). Bibliogifts in LibGen?: a study of a text-sharing platform driven by biblioleaks and crowdsourcing. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67 (4), 874-884. <https://doi.org/10.1002/asi.23445>
- Caffrey, Carolyn y Gardner, Gabriel (2017). Fast and furious (at publishers): the motivations behind crowdsourced research sharing. *College & Research Libraries*, 78 (2), 131-149. <https://doi.org/10.5860/crl.78.2.131>
- Capurro, Rafael (2005). Ética de la información: un intento de ubicación. Traducción de un artículo en alemán publicado en la *International Review of Information Ethics* (1/2004). Esta traducción, hecha por el autor, fue publicada en la revista *Códice: Revista de la Facultad de Sistemas de Información y Documentación, Universidad de La Salle* (Bogotá, Colombia), 1 (2) (jul.-dic., 2005), 87-95. <http://www.capurro.de/colombia.htm>
- Castells, Manuel (2004). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid: Siglo XXI.
- Cohen, José Pablo y Lo, Henry (2014). Academic torrents. *Proceedings of the 2014 Annual conference on extreme Science and Engineering discovery environment - XSEDE 14*, 1-2. <https://doi.org/10.1145/2616498.2616528>
- Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948). *Artículo 1*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Elbakyan, Alexandra (2022). *Estadísticas sobre el uso de Sci-Hub*. <https://universoabierto.org/2022/02/16/estadisticas-sobre-el-uso-de-sci-hub/>
- Elsevier (2019). *Tipos de open access: diferencias entre la “vía verde” y la “vía dorada”*. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/tipos-de-open-access-via-verde-y-la-via-dorada>

- Fernández, A (2014). La trama detrás de la muerte de Aaron Swartz. *ABC Tecnología*. <https://www.abc.es/tecnologia/20130117/abci-trama-caso-aaron-swartz-201301161952.html>
- Figuroa Alcántara, Hugo Alberto (1997). Ciberespacio y ética hacker. *Topodrilo (UAM)*, 48, 22-25. <http://hdl.handle.net/10391/917>
- Figuroa Alcántara, Hugo Alberto (2005). Ética de la información: perspectivas bibliotecológica. En Estela Morales Campos y Jaime Ríos Ortega (coordinadores), *Mesa Redonda: Ética e información* (pp. 11-35). México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/948>
- Figuroa Alcántara, Hugo Alberto (2015). *Los bienes comunes de información en la sociedad red: concepción, modelos de gestión y tendencias*. Tesis, Doctorado en bibliotecología y Estudios de la Información, Universidad Nacional Autónoma de México. <http://132.248.9.195/ptd2014/diciembre/0723588/Index.html>
- Friedberg, Maurice, Watanabe, Masaji, y Nakamoto, Nobuyoki (1984). The Soviet book market: supply and demand. *Acta Slavica Iaponica*, 2, 177-192. <https://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/bitstream/2115/7941/1/KJ00000034083.pdf>
- Fumagalli, Andrea (2007). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- García Pérez, Jesús Francisco (2018). La posverdad en la difusión de la información científica. En Estela Morales Campos (coordinadora). *La posverdad y las noticias falsas: el uso ético de la Información* (pp. 177-201). México: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
- Godbout, Jacques (1997). *El espíritu del don*. Madrid: Siglo XXI.
- Grassmuck, Volker Ralf (2012). The sharing turn: why we are generally nice and have a good chance to cooperate our way out of the mess we have gotten ourselves into. En Wolfgang Sützl, Felix Stalder, Ronald Maier y Theo Hug (editors), *Cultures and ethics of sharing = Kulturen und ethiken des teilens*. Innsbruck: Innsbruck University Press. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2295622
- Hardin, Garret (2005). *La tragedia de los comunes*. *Polis: Revista de la Universidad Bolivariana* (Chile), 4 (10), 11 páginas sin numerar. <https://www.redalyc.org/pdf/305/30541023.pdf>
- Nota. El artículo original es el siguiente:
- Hardin, Garret (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162 (3859), 1243-1248. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Hart, Mark (2004). *The project Gutenberg mission statement*. https://www.gutenberg.org/about/background/mission_statement.html
- Heesen, Jessica (2021). Ética de la información. *Informatio: Revista del Instituto de Información de la Facultad de Información y comunicación*, 26 (1), 13-23. <https://doi.org/10.35643/Info.26.1.1>
- Himmanen, Pekka (2002). *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Madrid: Destino

- Himmelstein, Daniel y otros (2018). Sci-Hub provides access to nearly all scholarly literature. *ELife*, 7 (e32822), 23-45. <https://doi.org/10.7554/eLife.32822>
- Johnston, Gordon (1999). What is the history of samizdat? *Social History*, 24 (2), 115-133. <https://samizdat.library.utoronto.ca/content/what-history-samizdat>
- Karaganis, Joe (2017). *Shadow libraries: access to knowledge in global higher education*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Karaganis, Joe (2018). *Rethinking piracy: media piracy in emerging economies*. New York: American Assembly.
- Kropotkin, Peter (1989). *El apoyo mutuo*. Coahuila: Madre Tierra Móstoles.
- Lazos Chavero, Elena (2020). *Retos latinoamericanos en la lucha por los comunes: historias a compartir*. Buenos Aires: CLACSO.
- Lessig, Lawrence (1999). *El Código y otras leyes del ciberespacio*. Madrid: Taurus.
- Llorente, José Antonio (2017). La era de la posverdad: realidad vs. percepción. *Revista Uno*
<https://www.revista-uno.com/es/numero-27/la-la-posverdad-realidad-vs-percepcion/>
- Mauss, Marcel (2009). *Ensayo sobre el don: forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas*. Buenos Aires: Katz.
- McLuhan, Marshall (2015). *La aldea global: transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*. Barcelona: Gedisa.
- Monbiot, George (2018). La estafa de las revistas científicas se acerca a su fin. *Sin Permiso* (revista digital).
<https://www.sinpermiso.info/textos/la-estafa-de-las-revistas-cientificas-se-acerca-a-su-fin>
- Monti, Carolina y Unzurrunzaga, Carolina (2021). La vía negra del acceso abierto en debate: investigaciones y reflexiones del uso de Sci-Hub. En *VI Jornadas de Intercambio y Reflexión acerca de la Investigación en bibliotecología*. Buenos Aires: Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Departamento de bibliotecología.
https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.14291/ev.14291.pdf
- Morán Reyes, Ariel (2020). *El derecho a la información como elemento integrador para una sociedad plural y diversa*.
<http://132.248.9.195/ptd2020/febrero/0800539/Index.html>
- Moulin, Raymonde (1983). De l'artisan au professionnel: l'artiste. *Sociologie Du Travail*, 25 (4), 388-403.
<https://www.jstor.org/stable/43149186>
- Ostrom, Elinor (1990). *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. London: Cambridge University Press.
- Ostrom, Elinor (2015). *Comprender la diversidad institucional*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Peñalosa Páez, Jorge Alirio (2012, marzo). *Los grupos sociales y nuestro papel en ellos*. <https://www.eumed.net/rev/cccss/19/japp.html>
- Priani Saisó, Ernesto y Galina Russell, Isabel (2015). Breve historia del libro electrónico. *La Gaceta del Fondo de Cultura Económica*, septiembre-octubre.
<http://hdl.handle.net/10391/5405>

- Proctor, Robert N (2007). Agnotología. *Revista de Economía Institucional*, 22 (42), 15-48. <https://doi.org/10.18601/01245996.v22n42.02>
- Real Academia Española (2022). Compartir. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/compartir>
- Савицкая, Татьяна Евгеньевна (Savitskaya, Tatyana Evgenievna) (2017). Проект «Гутенберг»: старейшая электронная библиотека США. *Библиотекосведение*, 66 (5), 560-566. <https://doi.org/10.25281/0869-608X-2017-66-5-560-566>
- Scaliter, Juan (2023). *Si buscaste algo en internet entre 2006 y 2013, Google te debe dinero*. *La Razón. Tecnología*, 16 de junio de 2023. https://www.larazon.es/tecnologia/google-debe-dinero_20230616648c38b39d4a8300014c013b.html
- Sci-Hub* (2023) (plataforma web). <https://sci-hub.se/>
- Shannon y Weber (1948). *The mathematical theory of communication*. *Bell System Technical Journal*, 27 (1), 379–423, 623–656. <http://dx.doi.org/10.1002/j.1538-7305.1948.tb00917.x>
- Stelmakh, Valeria (1995). Russian reading in a period of social and cultural change. *The International Information & Library Review*, 27 (1), 7-23. <https://doi.org/10.1080/10572317.1995.10762354>
- Sützl, Wolfgang, Stadler, Felix, y Hug, Teo (editors) (2012). *Cultures and ethics of sharing = Kulturen und ethiken des teilens*. Innsbruck: Innsbruck University Press.
- Swartz, Aaron (2008). *Manifiesto por la guerrilla del acceso abierto*. <https://universoabierto.org/2020/03/03/manifiesto-por-la-guerrilla-del-acceso-abierto-goal/>
- Touraine, Alain (1995). ¿Qué es una sociedad multicultural? *Claves de Razón Práctica*, (56), 192-197.
- Unesco (2020). *Hacia una recomendación de la Unesco sobre la ciencia abierta*. https://en.unesco.org/sites/default/files/open_science_brochure_sp.pdf
- Unesco (2021) (s.f.). ¿Qué es acceso abierto? <https://es.unesco.org/open-access/%C2%BFque-es-acceso-abierto>
- Vickery, Graham y Wunsch-Vincent, Sacha (2007). *Participative web and user-created content: Web 2.0, wikis and social networking*. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Vito, Eduardo L. de (2019). Sci-Hub: eliminando barreras al acceso a la información científica. Entre la ilegalidad y la legitimidad. *Medicina* (Buenos Aires), 79 (5), 401-406. <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v79n5/v79n5a11.pdf>