



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

PRESERVACIÓN DE DOCUMENTOS DIGITALES: EL CASO DE WIKIMEDIA MÉXICO

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

PRESENTA:
CLAUDIA MUÑOZ LÓPEZ

TUTORA:
DRA ISABEL GALINA RUSSELL
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOGRÁFICAS

CIUDAD DE MÉXICO, SEPTIEMBRE 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.

Agradecimientos

Esta investigación comenzó a escribirse durante la pandemia por Covid-19, una época en la que todas las personas experimentamos inestabilidad e incertidumbre en todos los sentidos. Cuando creí que todo iba a cambiar, que todo había acabado o que algo nuevo iba a comenzar, la tesis y la maestría fueron un aliciente que me ayudaron a continuar cuando todas mis certezas desaparecieron.

Me gustaría expresar mi agradecimiento a la Dra. Perla Olivia Rodríguez, la Dra. Brenda Cabral, el Dr. Juan Voutssás y el Dr. David Leija por sus comentarios y sugerencias que nutrieron este trabajo. Quisiera agradecer especialmente a la Dra. Isabel Galina que durante estos años me brindó su apoyo, paciencia, comprensión y motivación para que este trabajo saliera adelante.

Este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo de mi familia, el abrazo cuando más lo necesite y el apoyo para no distraerme. Gracias mamá por tus comidas y consejos, gracias papá por los traslados y las charlas. Gracias Mary por las risas y la compañía. Todo este trabajo y esfuerzo está dedicado a ustedes, su compañía fue un abrazo al corazón en los días difíciles.

A Estelita, Luis Ángel, Yes, Gis y Guermer por las fiestas, los abrazos y por nunca dejarme. A quienes me acompañan desde la eternidad.

A Oscar Daniel, por tu compañía, por tus palabras, ánimo y admiración, por llegar cuando lo necesitaba, por acompañarme hasta el final y por lo que vamos aprendiendo juntos.

A mi tío Raúl por su apoyo e interés en mis estudios, cada semana.

A Coatly, Luisita y Eli por los mensajes, los audios, por estar a pesar de la distancia. A Pablo y Andrés, por las lecturas y la retro, por estar a pesar del tiempo. A Ángel por ayudarme a resolver dudas y por la amistad en estos años.

A la bandita de CR, a Laurita por acompañarme, por hacer los días más alegres, por los ánimos y la música. A jefas y jefes por apoyarme desde el primer día: Cris, Mary, Oscar, Hugo y Gerardo. A las chicas de DXN por las porras finales.

A mis amigas y amigos de Wikimedia México que me apoyaron y se interesaron en este trabajo: Clau, Alex, Carmen, Jackie, Tania, Luis, Salva, Sansi, Iván, Raquel y Pau. Por el camino que hemos recorrido juntas. Y porque al final se logró.

A la Red de Humanidades Digitales, por todo lo que he aprendido durante estos años con talleres, eventos y pláticas. Por confiar en mí y recibirme en estos años.

A los podcasts que me acompañaron durante los meses de encierro y en los días validando remesas, de quienes aprendí, y con quienes reí y lloré mucho durante todo este tiempo. A mis canales favoritos que cada semana me acompañaron.

Y finalmente a mí, a mi esfuerzo, a todo lo que aprendí y todo lo que crecí en estos años. Y por todo lo que viene.

Índice

Agradecimientos	1
Índice	4
Introducción	6
1. Preservación digital en Organizaciones no Gubernamentales	16
1.1 Definición de Organizaciones no Gubernamentales	16
1.2 Definición de archivo	18
1.2.1 Importancia de mantener un archivo	20
1.2.2 Documentos que deberían conservarse	22
1.3 Definición de documento	26
1.4 Definición de preservación digital	30
1.4.1 Factores de la preservación digital	32
1.4.2 Riesgos	35
1.4.3 Modelos, iniciativas y estándares de preservación digital	36
Modelo OAIS	37
Niveles NDSA	38
Cadena de preservación digital	40
1.4.4 Técnicas de preservación digital	43
1.5 Importancia de la estrategia organizacional	44
2. Preservación digital y gestión de documentos digitales en Wikimedia México	46
2.1 Wikimedia México: breve historia	47
2.1.1 Filosofía de Wikimedia México	48
2.2 Legislación mexicana	51
2.2.1 Ley Federal de Fomento a las Actividades realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil	51
2.2.2 Ley General de Archivos	52
2.2.3 Ley de Archivos de la Ciudad de México	55
2.2.4 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.	55
2.3 Cuadro general de clasificación archivística	57
2.3.1 Identificación y seriación	58
2.3.2 Valoración	58
2.3.3 Organización archivística	59
2.3.4 Cuadro general de clasificación archivística para Wikimedia México: metodología	61
2.4 Documentos digitales de Wikimedia México	62
2.4.1 Texto	62
2.4.2 Imágenes	64
2.4.3 Video	65
2.4.5 Audio	66
2.4.6 Bases de datos	67
2.4.7 Páginas web	68
2.4.8 Correo electrónico	73

2.5 Bit List de la Digital Preservation Coalition	76
3. Perspectivas de Wikimedia México: Hacia un esquema de preservación digital para ONG's	79
3.1 Entrevistas a Wikimedia México	80
3.2 Autoevaluación	82
3.2.1 Percepción de la organización respecto a la preservación digital	82
3.2.2 Creación, gestión y difusión de información	83
3.2.3 Normativa legal	86
3.3 Experiencias	86
3.3.1 Pérdida de información	86
3.3.2 Retos para preservar	87
3.3.3 Medidas de “preservación”	89
3.3.4 Experiencias similares en otras organizaciones	90
Motivos por los que las organizaciones no preservan	93
3.4 Necesidades	95
3.4.1 Riesgos que enfrenta la asociación	95
3.4.2 Propuestas: preservación digital a la práctica	96
3.5 Expectativas	99
3.5.1 Preservación a futuro	99
3.6 Visión de conocimiento libre	101
3.7 Resultados	104
3.7.1 Recapitulación de entrevistas	104
3.7.2 Cuadro general de clasificación archivística	107
3.7.3 Propuesta de esquema de preservación digital	108
Conclusiones	114
Obras consultadas	119
Apéndices	141
Apéndice 1. Propuesta de cuadro general de clasificación archivística de Wikimedia México	141
Apéndice 2. Entrevista realizada a integrantes de Wikimedia México	144

Introducción

En décadas recientes las personas, organizaciones e instituciones producen grandes cantidades de información y documentos digitales para llevar a cabo sus actividades cotidianas en diversos ámbitos: educativo, laboral, familiar, personal o de entretenimiento. La cantidad de mensajes de texto, correos electrónicos, fotografías, videos e información multimedia que circula en Internet supera los millones de terabytes (incluso cientos de *zettabytes*) y seguirán aumentando en el futuro.¹ La importancia de esta información radica no solo en su utilidad para resolver problemas actuales sobre política, economía, cultura, salud o comercio. La diversidad de información nos permite entender de qué manera la sociedad se relaciona y se comunica hoy en día mediante diferentes medios como libros, repositorios, imágenes, música, películas o redes sociales. También nos ayuda a comprender cómo surgen y se difunden nuevas expresiones artísticas y culturales, así como la forma en la que se crea y se comparte el conocimiento en diferentes ámbitos. Además, es un testimonio y registro histórico de la sociedad actual que puede ser referencia para las futuras generaciones, por lo que resulta útil para la investigación científica.

Sin embargo, debido a diversos factores esta información está en constante peligro de desaparecer. Algunos de los riesgos latentes son la gran cantidad de información que crece día con día y en diversos formatos, su vulnerabilidad o problemas de seguridad, el desconocimiento y falta de conciencia sobre el tema, así como la dependencia tecnológica y la creencia de que la información en Internet

¹ Un zettabyte (ZB) es una unidad de medida para almacenamiento de información que equivale a 1000 millones de terabytes, o bien, a 10^{21} bytes. “Zettabyte: la unidad de almacenamiento explicada de forma sencilla”. *IONOS Digital Guide*, el 13 de septiembre de 2021, <https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/que-es-un-zettabyte/>.

siempre estará disponible. Las bibliotecas y archivos han desarrollado estrategias de preservación, digitalización, almacenamiento y uso de estándares para mantener el acceso a sus colecciones. Sin embargo, existen otros sectores, como las organizaciones no gubernamentales, que no están tan involucrados en esta discusión a pesar de que producen información relevante sobre la sociedad.

Las organizaciones no gubernamentales, también conocidas como ONG's, son asociaciones formales no lucrativas de personas que promueven el desarrollo social, cultural o económico de la sociedad. Como organizaciones, crean una serie de documentos, información y datos que dan cuenta de las actividades que realizan y que son de utilidad para su administración interna y para la preservación de su propia historia e impacto en la sociedad. La importancia de una adecuada gestión documental y la preservación digital de sus archivos son favorables para la transparencia, rendición de cuentas y conservación de su legado. En décadas recientes, las organizaciones han generado cada vez más documentos en formato digital, tales como el correo electrónico, bases de datos, sitios web, redes sociales o archivos multimedia, los cuales son más inestables y vulnerables que los documentos analógicos.

Como se mencionó anteriormente, se han incrementado las posibilidades de que la información deje de ser accesible o desaparezca y no se pueda recuperar, no solo por cuestiones tecnológicas, sino también por factores culturales, legales, económicos y sociales. Por este motivo, es necesario que las organizaciones no gubernamentales consideren implementar políticas y procedimientos de preservación digital durante el ciclo de vida de los documentos, es decir, desde su creación o incluso antes, para garantizar su autenticidad, fiabilidad, integridad, utilidad y acceso

a lo largo del tiempo y con ello evitar la pérdida de información. En este sentido, la preservación digital se define como una serie de actividades y procesos necesarios para garantizar que los documentos digitales sean accesibles, auténticos e íntegros a largo plazo, independientemente del soporte en el que se encuentren y del cambio tecnológico.

Diversos organismos, instituciones e investigadores, como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Consejo Internacional de Archivos (ICA, por sus siglas en inglés), el Archivo Nacional de Reino Unido, el Archivo Nacional de Estados Unidos o el Proyecto InterPARES, han señalado la importancia de atender la preservación de documentos y archivos digitales lo antes posible, para evitar la pérdida de acceso a la información. Por su parte, la Digital Preservation Coalition (DPC), organización líder que promueve la preservación a largo plazo de contenidos y servicios digitales, advierte que la mayoría de las ONG no cuentan con la capacidad ni la infraestructura para mantener el acceso a su información a largo plazo.² Por este motivo, es necesario establecer estrategias y políticas para la gestión activa de los documentos y la preservación digital de la información de las organizaciones no gubernamentales adaptadas a sus características, contextos y circunstancias, para garantizar autenticidad, acceso y permanencia de la información a largo plazo.

Debido a que las ONG promueven el desarrollo social, inciden en políticas públicas y trabajan en coordinación con el gobierno para atender problemas

² «The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species» (Scotland: Digital Preservation Coalition, 2021), <https://www.dpconline.org/docs/miscellaneous/advocacy/wdpd/2521-bitlist2021/file>.

específicos, sus documentos son únicos y no son resguardados por otra organización o institución.

Por otra parte, entender los objetivos, actividades y funciones, así como la evolución y contexto de cada ONG, ayudará a entender el tipo de información y documentos que generan. Es decir, comprender sus características y necesidades específicas ayudará a crear un plan de preservación digital. Debido a la ausencia de referentes mexicanos o latinoamericanos sobre la preservación digital en organizaciones gubernamentales, elegí una ONG mexicana con más de 10 años de existencia para crear una propuesta de esquema de preservación digital, que a su vez pueda ser tomada como modelo para la preservación digital de otras ONG 's.

Wikimedia México es una organización orientada a difundir la enciclopedia en línea Wikipedia y otros proyectos de la Fundación Wikimedia. También promueve la cultura y el conocimiento libre, el acceso abierto, el uso de licencias libres y derechos digitales en México. Como ONG, Wikimedia México genera distintas clases y tipos de documentos para llevar a cabo sus tareas y difundir sus actividades, los cuales son digitales casi en su totalidad. Esta documentación es un registro de las actividades que realizan para su funcionamiento cotidiano, tales como comunicación interna, difusión de eventos, evidencia de toma de decisiones o reportes de actividades. A su vez, son testimonios que pueden servir como fuentes de información y registro histórico, social, político y cultural del desarrollo de la cultura libre en México.

En resumen, el problema de investigación es que las ONG carecen de estrategias de preservación digital adecuadas que garanticen la permanencia y acceso de su información a largo plazo. Por lo tanto, se toma como ejemplo a Wikimedia México, una ONG mexicana que promueve el acceso libre al conocimiento,

para establecer estrategias de preservación digital acordes a sus características y contexto.

Preguntas de investigación

Las preguntas que guiaron esta investigación fueron:

- ¿Cuáles son las características y necesidades de las ONG en términos de preservación digital?
- ¿Cuáles son sus características de los documentos digitales de Wikimedia México, cómo pueden clasificarse según su contenido, relevancia y formato y a qué desafíos se enfrentan?
- ¿Cómo se puede diseñar un esquema de preservación digital para Wikimedia México, qué elementos deberían tomarse en cuenta y de qué manera puede servir como guía para otras organizaciones no gubernamentales?

Objetivo general

El objetivo general es establecer estrategias de preservación digital para una ONG, tomando a Wikimedia México como caso de estudio.

Objetivos específicos

A su vez, los objetivos específicos son:

- Reconocer las características y necesidades de las ONG en cuanto a preservación digital.

- Identificar y clasificar los documentos digitales generados por Wikimedia México, así como sus características y los desafíos que enfrentan para su preservación.
- Diseñar una propuesta de esquema para la preservación digital para Wikimedia México y que pueda ser una guía para asociaciones civiles mexicanas.

Metodología

La metodología empleada en esta investigación consistió, en primer lugar, en la revisión bibliográfica de la literatura sobre preservación digital y archivos de organizaciones no gubernamentales. Cabe señalar que la información disponible en español está enfocada principalmente en el patrimonio digital de bibliotecas y archivos institucionales, las cuales brindan un panorama amplio para comprender la importancia de la preservación digital a gran escala, así como buenas prácticas para llevarla a cabo. Por otro lado, la bibliografía sobre preservación digital que abarca preservación de sitios web, redes sociales, bases de datos o correo electrónico se encuentra principalmente en inglés. Asimismo, es reducida pero muy ilustrativa la información disponible sobre archivos de organizaciones no gubernamentales, y tanto en español como en inglés se enfoca principalmente en archivos físicos.

Entre las publicaciones que destacan la importancia de la preservación de archivos de las organizaciones no gubernamentales se encuentra la guía de ICA “Los archivos de ONG’s”.³ Si bien está enfocado principalmente en archivos físicos, menciona la importancia de la gestión de documentos electrónicos. También es

³ Armelle Le Goff, «Los archivos de las ONGs, una memoria para compartir. Guía práctica en 60 preguntas», trad. Sonia Salazar Zea, Sección de organizaciones internacionales (International Council on Archives, 2011), https://www.ica.org/sites/default/files/ICA_NGO-archives_ES.pdf.

necesario mencionar el proyecto *Charity and Voluntary Sector Archives*,⁴ impulsado por la UCL y la British Academy y que proporciona diversas guías y herramientas de trabajo para los archivos y gestión documental de organizaciones de voluntariado.

En cuanto a la preservación de archivos específicamente digitales de ONG's se encuentra la DPC, que a través de su reporte anual sobre formatos digitales en peligro de extinción *Bit List*, menciona de forma breve que las características sociales, culturales, políticas y económicas de las ONG's influyen en la preservación de su información y señalan las implicaciones de su pérdida.⁵ Asimismo, recientemente el Repositorio Digital de Irlanda publicó la *Guía para archivar documentos digitales para grupos de voluntarios y comunitarios*,⁶ la cual brinda orientación práctica a pequeñas organizaciones de voluntarios sobre la preservación y catalogación de sus documentos digitales.

En segundo lugar, se analizó la legislación mexicana referente a archivos, organizaciones de la sociedad civil y transparencia, para identificar las normativas que regulan la organización de los archivos de las organizaciones no gubernamentales, las obligaciones legales que tienen que cumplir en materia de transparencia y acceso a la información y de qué manera la gestión de sus archivos ayuda a cumplirla.

En tercer lugar, se elaboró una propuesta de cuadro general de clasificación archivística para identificar los documentos que Wikimedia México genera, definir sus

⁴ «Charity and Voluntary Sector Archives», Charity and voluntary sector archives, accedido 22 de abril de 2023, <https://www.voluntarysectorarchives.org.uk/>.

⁵ «The Global “Bit List” of Endangered Digital Species», Digital Preservation Coalition, s. f., <https://www.dpconline.org/digipres/champion-digital-preservation/bit-list>.

⁶ Digital Repository Of Ireland, Archiving Reproductive Health, y Archiving The 8th, «Guide to archiving digital records for volunteer and community groups», 2023, <https://doi.org/10.7486/DRI.K069P160J>.

características, asignar a cada documento un lugar en la estructura organizacional y reconocer los riesgos en los que se encuentra basado en la *Bit List* de la DPC.

En cuarto lugar, se aplicaron una serie de entrevistas a personas clave de Wikimedia México con la finalidad de examinar sus conocimientos, experiencias, necesidades y expectativas respecto a la preservación digital de su información en particular y de las ONG en general.

Por último, se diseñó un esquema de preservación digital a manera de propuesta para preservar la información de Wikimedia México en particular y que puedan ser aplicables de manera general para organizaciones no gubernamentales. Este esquema está basado tanto en las buenas prácticas de preservación, como en las respuestas de los propios entrevistados. A continuación se presenta la hipótesis que se plantea en esta investigación.

Hipótesis

En la actualidad, las ONG están generando documentos e información digital para realizar sus actividades. Sin embargo, la información digital corre el riesgo de perderse si no se toman las medidas pertinentes. Por lo tanto, la hipótesis de esta investigación es que las ONG pueden perder acceso a su información a largo plazo si no se toman medidas de preservación digital adaptadas a sus características, necesidades y contexto.

Estructura de la investigación

En el primer capítulo se presenta la definición y características de una organización no gubernamental. También se abordó la definición de archivo, de documento y de documento digital y se resaltó la importancia y las razones para que una ONG mantuviera su archivo. Se anota la definición de preservación digital, las iniciativas y modelos más importantes, así como los principales riesgos identificados. Por esta razón, y considerando que en la actualidad la mayor parte de la documentación es digital, se destacó la importancia y la urgencia de atender y preservar lo antes posible la información digital.

En el segundo capítulo se presentó una breve historia de Wikimedia México como asociación y algunos conceptos clave que engloban su filosofía, tales como conocimiento libre, acceso abierto, cultura libre y licencias libres Creative Commons. Asimismo, se revisó la legislación mexicana referente a las organizaciones de la sociedad civil (OSC), archivos, transparencia y acceso a la información. Por otra parte, se elaboró una propuesta de un cuadro general de clasificación archivística basada en los documentos y funciones de Wikimedia México. Derivado de este cuadro, se presenta una descripción de los documentos digitales y sus características, tales como correo electrónico, sitios web, PDF y archivos audiovisuales, entre otros.

En el tercer capítulo, se exponen las respuestas de las entrevistas hechas a integrantes de Wikimedia México para identificar su comprensión, necesidades, expectativas y desafíos respecto a la preservación digital de su información. Esto ayudó a comprender qué esperan preservar y por qué, qué pueden hacer para lograrlo, si han llevado a cabo alguna estrategia o método de preservación o los motivos por los que no ha sido así.

Por otra parte, se presenta una propuesta de esquema de preservación digital para Wikimedia México en particular pero que pueda ser aplicable para otras organizaciones con características similares. Finalmente, se integran los apéndices compuestos por la propuesta del cuadro general de clasificación archivística y las preguntas que se hicieron a los integrantes de Wikimedia México.

1. Preservación digital en Organizaciones no Gubernamentales

El primer capítulo se enfoca en la definición de las organizaciones no gubernamentales (ONG), en relación con la importancia de conservar su propio archivo y el tipo de documentos que las ONG deberían conservar. En segundo lugar, se presenta la definición de documento desde una perspectiva archivística, que a su vez incluye la definición de documento digital, así como sus características. En tercer lugar, se presenta una breve definición e introducción a la preservación digital, los factores sociales y culturales en los que se encuentra, los riesgos a los que se enfrenta, los estándares e iniciativas desarrollados, así como las técnicas de preservación digital más conocidas. Concluye con un apartado sobre la importancia de la estrategia organizacional y política como parte indispensable de un plan de preservación digital.

1.1 Definición de Organizaciones no Gubernamentales

Las organizaciones no gubernamentales, también conocidas como "ONG", son grupos o asociaciones autónomas sin ánimo de lucro integradas por ciudadanos que forman parte de la sociedad civil, nacional o internacional. Aunque son heterogéneas y se dedican a diversos y variados temas, se caracterizan por realizar una labor social específica, contar con una constitución y objetivos definidos y por ser independientes del Estado.

De acuerdo con Giovanni Pérez Ortega, las organizaciones no gubernamentales enmarcan tres dimensiones: la política, la social y la económica. Acerca de la cuestión política, las ONG son independientes del Estado aunque pueden colaborar con él y coordinar proyectos en conjunto. También tienen el

propósito de supervisar las políticas públicas, influir en la toma de decisiones de un gobierno y en la opinión pública, así como promover el desarrollo de comunidades y su participación política.⁷ Por otro lado, sobre la cuestión social, comúnmente están conformadas por la ciudadanía, personas voluntarias, académicos e investigadores, así como líderes sociales que promueven actividades educativas, culturales, de sensibilización y presión política, y tienen mayor interés en el beneficio público y social que en el beneficio de la organización.⁸ Finalmente, en cuanto a la cuestión económica, Pérez Ortega señala que las ONG también pueden ser definidas como empresas formales no gubernamentales, ya que son creadas voluntariamente, tienen órganos de gobierno, toman decisiones de forma interna sobre sus actividades y programas que corresponden con sus valores y filosofía. Además, cuentan con herramientas empresariales como comisiones de ética, métricas de calidad y estados financieros. La diferencia entre una empresa y una ONG radica en que las ganancias no son distribuidas entre los integrantes de la ONG, como sí lo son entre los accionistas de una empresa.⁹

Pérez Ortega también señala la responsabilidad de las ONG para promover el desarrollo, al que define como el “proceso de expansión de las libertades reales que disfrutan los individuos para mejorar sus habilidades”.¹⁰ Entre estas responsabilidades se encuentran ser organizaciones que promuevan la paz y la democracia, ofrecer servicios especializados, acompañar procesos de conciliación, ayudar en la construcción de nuevas oportunidades y comunicar intereses comunes.¹¹

⁷ Giovanni Pérez Ortega, Martín Darío Arango Serna, y Lizeth Yuliana Sepulveda Atehortua, «Las organizaciones no gubernamentales –ONG–: hacia la construcción de su significado», *Ensayos de Economía* 21, n.º 38 (1 de enero de 2011): p. 246.

⁸ *Ibid.*, p. 248.

⁹ *Ibid.*, p. 251.

¹⁰ *Ibid.*, p. 254.

¹¹ *Ibid.*, p. 255.

En conclusión, una ONG es una organización conformada por ciudadanos voluntarios que forman parte del sector sin ánimos de lucro, nacional o internacional, con una constitución formal, con objetivos específicos que se encuentran dentro de un sistema político, social y económico. Su intención no es lograr el beneficio o ganancias económicas para sus integrantes y no son parte del gobierno o del sector empresarial, por lo que pueden opinar e influir en la construcción de políticas públicas.¹² En el caso de México, las organizaciones no gubernamentales están legalmente constituidas en tres maneras diferentes: asociación civil, asistencia privada y sociedad civil. Están reconocidas por el Código Civil Federal que regula su registro, la autorización para recibir donativos e información sobre sus actividades.¹³

Al igual que una institución estatal o una empresa, las organizaciones no gubernamentales generan una serie de documentos como resultado de sus labores diarias, los cuales van conformando un archivo que da cuenta de su historia y sus actividades, cuya organización y gestión adecuadas serán útiles tanto a la propia organización como para la sociedad en general.

1.2 Definición de archivo

Un archivo es un conjunto organizado de documentos, de cualquier soporte, generados por una entidad y que se ha constituido durante el desarrollo natural de sus actividades cotidianas. Para que un archivo sea denominado como tal y sirva a diferentes fines de investigación es necesario que sus documentos se encuentren clasificados, organizados y descritos, para que su localización, acceso y consulta sean efectivos y la información sea aprovechada de la mejor forma posible.

¹² *Ibid.*, p. 257.

¹³ Esperanza Loera Ochoa y Thais Loera Ochoa, «Organizaciones de la sociedad civil, ONG's, su importancia e impacto en el gobierno mexicano como coadyuvantes en el reconocimiento y protección de los derechos humanos», *Derechos Fundamentales a Debate*, s. f., p. 96.

ICA define a los archivos como el "subproducto documental de la actividad humana que se conserva a largo plazo", en sentido de que la producción documental no es el objetivo primario de su elaboración, sino que es un derivado de las actividades sustantivas. Por otro lado, señala la diversidad de formatos de los documentos, entre los que se encuentran "escritos, fotográficos, de imágenes en movimiento, de sonido, digitales y analógicos". Entre los documentos electrónicos se incluyen sitios web y correo electrónico.¹⁴

José Ramón Cruz Mundet señala que, si bien los documentos se producen para la gestión administrativa, posteriormente pueden generar interés como fuente de investigación y para la difusión. La documentación no solo debe estar bien administrada, también debe estar conservada de manera organizada, respetando el orden en el que los documentos fueron creados, es decir, el "principio de procedencia y orden original".¹⁵

Por su parte, Antonia Heredia señala que un archivo es "uno o más conjuntos de documentos, sea cual sea su fecha, su forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o institución pública o privada en el transcurso de su gestión, conservados, respetando aquel orden para servir como testimonio e información para la persona o institución que los produce, para los ciudadanos o para servir de fuentes de historia".¹⁶

De esta manera, podemos definir a un archivo como el conjunto organizado de documentos, en cualquier formato, generado por una persona, una organización o una institución como resultado natural de sus actividades cotidianas, sean estas

¹⁴ «What are archives?», International Council on Archives, accedido 25 de enero de 2021, <https://www.ica.org/en/what-archive>.

¹⁵ José Ramón Cruz Mundet, *Manual de Archivística*, 6ta edición (Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2005), pp. 91-92.

¹⁶ Antonia Heredia, *Archivística general. Teoría y práctica*, 2da edición (Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, 1987), p. 59.

administrativas, comerciales, políticas, legales, sociales, culturales, laborales, educativas, etc. Todos los documentos son creados con un propósito particular, el cual está activo mientras está en uso. Una vez que su vigencia caduca, el documento puede seleccionarse para su conservación o eliminarse después de un tiempo determinado.¹⁷

Un área específica de la archivística es la gestión documental. Debido al incremento de la producción documental a mediados del siglo XX, comenzó a emplearse la metodología del *Records Management* o “gestión documental” para organizar los documentos generados por instituciones.¹⁸ La gestión documental es un sistema de administración para controlar la producción documental de una organización y sus diferentes áreas. Comprende el ciclo de vida del documento, es decir, las etapas que van desde su creación, la fase inactiva hasta su conservación permanente o eliminación definitiva. En este sentido, se ocupa de simplificar y optimizar los sistemas de creación de documentos de una entidad determinada, de manera que cada documento creado tenga una función específica y se eviten los documentos que no sean esenciales para las actividades de las organizaciones o duplicados innecesarios. La gestión documental de organizaciones privadas y públicas está regulada por la Norma ISO 15489.

1.2.1 Importancia de mantener un archivo

Los documentos generados por una organización no gubernamental resultan de utilidad para su propia administración interna. Además, pueden ser de interés para la

¹⁷ Antonia Heredia, *Archivística General. Teoría y Práctica*, 5ta edición (Servicio de Publicaciones de la Diputación de Sevilla, 1991), p. 185, file:///E:/archivisticageneralteoriaypractica-antonia-heredia-herrera.pdf.

¹⁸ Sergio Escobedo Guerrero, «Construcción de un modelo de trabajo de gestión documental en la organización, en el contexto de la actividad archivística», *Diálogos Revista Electrónica de Historia* 4, n.º núm. 1 (octubre de 2003): p. 3.

investigación, debido a que en ocasiones este tipo de organizaciones coordinan actividades en colaboración con el gobierno o impulsan servicios que el gobierno no puede atender, por lo que los documentos que generan sobre determinadas actividades son únicos y brindan una perspectiva singular que no puede encontrarse en archivos de instituciones oficiales, lo que les otorga un gran valor para la sociedad y para la historia. Tanto ICA como otras instituciones han destacado la importancia de que las ONG mantengan su archivo y una adecuada gestión documental, las cuales pueden beneficiar a la propia organización. Algunos de los beneficios son:

- Que el trabajo cotidiano sea más eficiente porque las personas saben dónde encontrar la información que necesitan de manera inmediata.¹⁹
- Mantener la memoria administrativa y jurídica, que proporcione evidencia de cómo se documentaron las decisiones y políticas y que la información permanezca accesible conforme la organización evoluciona y el personal se renueva.²⁰
- Cumplir con requisitos legales, proporcionar transparencia y demostrar que se cumple con ella.²¹ Para ello es necesario saber cuáles son las obligaciones de las organizaciones de acuerdo a la legislación de cada país.
- Generar confianza a los donantes, voluntarios, socios, partes interesadas y público general, quienes podrán comprender las actividades, saber que la

¹⁹ Charlotte Clements, «Records Management in Charities: A Toolkit for Improvement» (British Academy, 2017), p. 4, www.voluntarysectorarchives.org.uk/wp-content/uploads/2017/06/records-management-in-charities-9.pdf.

²⁰ Joan D. Krizack, «An introduction to records management for non-profit organizations» (Boston: Northeastern University, 2001), p. 12, https://www.nypap.org/wp-content/uploads/2016/04/northeastern_university_libraries._an_introduction_to_records_management_for_non-profit_organization.pdf.

²¹ Charlotte Clements, *op. cit.*

organización puede proporcionar evidencia de sus acciones y decisiones, lo cual demostrará el impacto de la organización.²²

- El archivo es el soporte de la memoria interna de la organización y de su comunidad. Por lo tanto, gestionarlo permite conocer el contexto en el que nació la organización, valorar el papel de los integrantes más antiguos, transmitir la memoria y experiencia a las nuevas generaciones y generar un vínculo con la sociedad.²³

1.2.2 Documentos que deberían conservarse

ICA sugiere, a través del manual *Los archivos de las ONG's*, que las organizaciones deben conservar sus documentos relativos a:²⁴

- Títulos de propiedad.
- Documentos jurídicos.
- Expedientes que demuestran la existencia, funcionamiento y actividades de la ONG.
- Reportes, decisiones y minutas del consejo o mesa directiva.
- Documentos con información sobre sus integrantes: socios, voluntarios, personal, etc.
- Políticas y manuales de procedimiento.
- Expedientes con información sobre los lugares y poblaciones en las que laboran o con quienes trabajan.
- Documentos sobre fondos y financiamiento.
- Documentos sobre proyectos y programas.

²² *Ibid.*

²³ Le Goff, «Los archivos de las ONGs, una memoria para compartir. Guía práctica en 60 preguntas», p. 12.

²⁴ *Ibid.*, p. 8.

- Informes y reportes anuales y financieros.
- Publicaciones de la ONG y acerca de la ONG.

Por su parte, la Campaña para Archivos del Sector Voluntario, a través de su *Guía de archivo introductoria para pequeñas organizaciones del sector voluntario*, sugiere una plantilla que organiza los documentos de la siguiente manera: Información general de la organización, Gobierno, Administración general, Financiamiento y recursos, Registros de propiedad, Staff, Publicaciones, Documentos de personas relacionadas a la organización.²⁵ Por otra parte, la Academia Británica sugiere organizar los documentos en Gobierno, Finanzas y Recursos, y Staff y Trabajo,²⁶ mientras que el Departamento de Archivos Universitarios y Colecciones Especiales de la Northeastern University sugiere el uso de pautas generales para la gestión documental de las organizaciones sin fines de lucro, dependiendo si son documentos de rutina que no deben conservarse, si tienen valor administrativo o legal o si tienen un valor histórico que brinda información sobre el origen y actividades de la organización.²⁷ A diferencia de los dos anteriores, incluye la conservación de documentos por programa o por proyecto.²⁸

Aunque en general las tres instituciones recomiendan conservar el mismo tipo de documentos que ICA, ofrecen listas más detalladas y organizadas, con sutiles cambios entre una y otra. A continuación, se presenta una tabla que comprende las recomendaciones presentadas anteriormente.

²⁵ «Keeping it simple: Introductory archival guidance for voluntary small sector organisations (v. 1)» (Campaign for Voluntary Sector Archives, 2012), pp. 14-15, <https://www.voluntarysectorarchives.org.uk/wp-content/uploads/2013/03/Short-guidance-draft-publication-v.1.pdf>.

²⁶ Charlotte Clements, «Archiving for Voluntary Organisations: Digitising the Mixed economy of Welfare in Britain – Draft Guidance» (Northumbria University, 2017), pp. 7-8.

²⁷ Krizack, «An introduction to records management for non-profit organizations», p. 4.

²⁸ *Ibid.* p. 8.

Tabla 1. Documentos que una organización no gubernamental debería conservar (parte 1)

Gobierno	Administración general	Finanzas y recursos	Registros de propiedad
<ul style="list-style-type: none"> ● Constitución o estatutos ● Actas de órganos de gobierno ● Informes anuales ● Registros de membresía ● Correspondencia ● Minutas de cuerpos de gobierno ● Políticas y archivos temáticos ● Archivos de casos ● Registros de proyectos especiales o comités 	<ul style="list-style-type: none"> ● Programas y actas de reuniones anuales ● Listas de miembros ● Directorios ● Actas, agendas y anexos de comités ● Organigramas y resúmenes históricos ● Informes anuales ● Comunicados de prensa y relaciones públicas ● Materiales audiovisuales ● Descripciones de puestos de trabajo ● Manuales de procedimientos ● Correspondencia ● Memorándum de personal ● Expedientes ● Libros de visitas ● Horarios y calendarios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Presupuestos anuales ● Cuentas anuales ● Recaudación de fondos ● Estados financieros ● Registros de desarrollo (<i>grants reports</i>, campañas de fondeo y materiales) ● Libros de registros ● Correspondencia ● Escrituras ● Licitaciones, planos, dibujos ● Inventarios ● Reportes de auditoría ● Cuentas fiduciarias 	<ul style="list-style-type: none"> ● Escrituras ● Inventarios ● Licitaciones, especificaciones, planos, dibujos arquitectónicos, edificios y ampliaciones ● Documentos de proyectos importantes (nuevos edificios, ampliaciones, etc) ● Libros de registro ● Correspondencia

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Documentos que una organización no gubernamental debería conservar (parte 2)

Programa o proyecto	Staff	Publicaciones ²⁹	Personas relacionadas ³⁰
<ul style="list-style-type: none"> ● Documentos de planeación ● Materiales y manuales de formación ● Evaluaciones de programa ● Carteles y folletos ● Materiales audiovisuales ● Comunicados de prensa ● Anuncios de servicio al público ● Informes de proyectos ● Discursos y testimonios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Contratos ● Correspondencia ● Documentos de voluntarios, beneficiarios, <i>stakeholders</i> ● Cuadernos personales de trabajo ● Archivos personales de miembros clave 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicados de prensa ● Tarjetas de invitación a eventos ● Registros de eventos ● Notas de prensa ● <i>Newsletter</i>/boletín ● Investigaciones ● Podcast ● Revistas ● Posters, brochures, botones y otros efímeros ● Calendarios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Correspondencia ● Notas de estudio ● Diarios ● Fotografías ● Notas de prensa

Fuente: Elaboración propia.

²⁹ Se sugiere conservar publicaciones elaboradas por la organización y sobre la organización.

³⁰ Se conservarán los documentos de las personas relacionadas a la organización solamente si proveen información adicional sobre ella. Los ejemplos de personas relacionadas son fundadores, donantes, voluntarios o funcionarios. Clements, Charlotte. "Archiving for Voluntary Organisations: Digitising the Mixed economy of Welfare in Britain – Draft Guidance". Northumbria University, 2017. P. 9.

Hay que destacar que las recomendaciones y guías están enfocadas principalmente en documentos físicos. Sin embargo, es importante mencionar que hay documentos que solo existen en formato digital, tales como correo electrónico, sitios web, documentos de procesadores de texto, bases de datos y archivo multimedia que son ampliamente utilizados por las organizaciones y no tienen una versión en papel. Por otra parte, la cantidad de documentos digitales creados por las organizaciones ha crecido día a día y ha aumentado la facilidad para crearlos y almacenarlos, pero al mismo tiempo se han incrementado las posibilidades de que esta información se pierda o deje de ser accesible. Los formatos y soportes en los que se encuentran han cambiado en poco tiempo, y una parte de la información también se encuentra en Internet. Esta clase de documentos digitales requieren de una gestión activa desde su creación y un plan de preservación digital, ya que están en peligro de perderse por el desarrollo de la tecnología y a la obsolescencia tecnológica. Debido a que los documentos digitales guardan algunas diferencias significativas respecto a los documentos analógicos, a continuación presentaré la definición de documento y algunas de sus características.

1.3 Definición de documento

De acuerdo con Antonia Heredia, un documento es una entidad o unidad de información estable que se encuentra registrado en un soporte físico, de cualquier naturaleza (papiro, papel, disco compacto, etc.), tiene un mensaje o un contenido fijado a través de un medio (escritura, imagen, etc.) y sirve como testimonio o evidencia de una actividad realizada por una persona, organización o institución.³¹ Por su parte, José Cruz Mundet señala que un documento debe tener un contenido,

³¹ Heredia, *Archivística general. Teoría y práctica*, p. 87.

una estructura y un contexto que lo validen como la prueba de la actividad.³² Asimismo, para que un documento sea reconocido como tal, es necesario que cumpla con las siguientes características:³³

- Autenticidad. La información sobre su remitente y fecha de creación debe ser verídica y el documento es lo que afirma ser.
- Fiabilidad. Su contenido es una representación fiel de las actividades por las que fue creado.
- Integridad. Se encuentra completo e intacto.
- Accesibilidad. Puede ser utilizado, recuperado e interpretado.

Asimismo, cabe señalar la diferencia en lengua inglesa entre los términos *document* y *record*, respecto al español. La palabra *document* (documento) hace alusión a información registrada de forma estable en papel o en un medio electrónico o audiovisual que comunica un mensaje. Algunos ejemplos pueden ser documentos efímeros como borradores, notas, avisos, duplicados, es decir, documentos que no tienen un valor histórico o jurídico.³⁴ Por su parte, la palabra *record* (documento de archivo o documento histórico) se refiere a aquellos documentos creados y conservados como parte del transcurso de una actividad de una organización y que dan prueba de la misma. Algunos ejemplos son la toma de decisiones o acciones que tienen un valor jurídico, fiscal, comercial o histórico, por lo que deben ser resguardados para su conservación posterior.³⁵

³² José Ramón Cruz Mundet, «La gestión de los documentos electrónicos como función archivística», *AABADOM*, diciembre de 2003, p. 4.

³³ *Ibid.*, pp. 4-5.

³⁴ «Glosario InterPARES de Preservación Digital: Parte correspondiente a InterPARES 3» (México: InterPARES, 2012), p. 14, http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc=ip3_mexico_glosario_interpares3_v3-0.pdf.

³⁵ Verónica Gauchi Risso, «Aproximación teórica a la relación entre los términos gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento», *Revista española de Documentación Científica* 35, n.º 4 (30 de diciembre de 2012): p. 551, <https://doi.org/10.3989/redc.2012.4.869>.

En el caso de los documentos que se encuentran en un archivo, cada documento es creado uno a uno, es decir, tienen un carácter seriado y no son documentos aislados. Esto significa que tienen valor porque se encuentran relacionados con un conjunto documental. Por otra parte, la información que poseen es única y no se encuentra en otro lugar, motivo por el que se vuelve importante conservarlos.³⁶

Asimismo, Cruz Mundet menciona que la definición de documento abarca también al documento digital, debido a que también cuenta con un contenido, una estructura y un soporte. Sin embargo, hay algunas diferencias importantes que distinguen uno de otro. En primer lugar, a diferencia de los documentos analógicos, los documentos digitales requieren de un equipo electrónico que pueda decodificar símbolos o *bytes* para que una persona pueda leer o interpretar su contenido.³⁷ En segundo lugar, los documentos digitales pueden ser fácilmente alterados o editados, poniendo en duda la autenticidad y fiabilidad que necesitan para ser considerados como tal.³⁸ En tercer lugar, los documentos digitales pueden combinar e incluir texto, imagen, audio y video en un mismo documento, lo que lo convierte en contenido multimedia. En cuarto lugar, en el caso de los documentos digitales, su contenido y su soporte pueden separarse para priorizar la conservación de la información en vez del soporte en el que se encuentra.³⁹ Finalmente, los documentos digitales requieren de metadatos, es decir, información o datos para conocer el contexto en el que el

³⁶ José Ramón Cruz Mundet, ed., *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales* (Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos (CAA), 2011), p. 29.

³⁷ Cruz Mundet, "La gestión de documentos electrónicos...", p. 5.

³⁸ Garazi Sastre Natividad, «Preservación y conservación de documentos digitales», *ArchivPost. Asociación de Archiveros de Castilla y León*, 2015, p. 8.

³⁹ Al respecto, Voutssás señala que esto es común incluso en documentos físicos. Si bien hay documentos que han sobrevivido por siglos en su soporte original, también hay casos en los que el contenido despierta tal interés que la información pasa de un soporte a otro, lo cual ha resultado que la información sobreviva hasta nuestros días aunque el soporte original se haya perdido. Juan Voutssás, «Factores culturales, económicos y sociales de la preservación documental digital» en *Investigación Bibliotecológica*, septiembre 2011, p. 119.

documento fue creado y que puedan ser identificados, clasificados y recuperados.⁴⁰

Existen dos tipos de documentos digitales: los analógicos que fueron digitalizados y los que fueron creados en un ambiente digital; son estos últimos los que corren más riesgo de pérdida al no contar con una contraparte física.

Las organizaciones producen no sólo documentación física en el marco de sus actividades, sino también generan fotografías digitales, películas, registros sonoros, archivos multimedia, páginas web, correos electrónicos, contenido en redes sociales y bases de datos.⁴¹ Debido a la importancia que tiene para las organizaciones no gubernamentales mantener el acceso a sus documentos digitales, garantizar su fiabilidad, autenticidad e integridad, tanto por cuestiones de eficiencia como por su significado cultural e histórico, y considerando su vulnerabilidad en comparación con los documentos analógicos, es necesario diseñar y seguir un plan de preservación digital que permita mantener y acceder a los documentos digitales en un futuro.

El plan debe tomar en cuenta qué documentos se van a preservar, en qué temporalidad, cuáles son los riesgos a los que los documentos se enfrentan y qué técnicas se van a utilizar, tomando en cuenta el valor, el tiempo y los recursos disponibles. Si bien ya se han mencionado los documentos que una ONG debería preservar, hay que considerar qué pasa cuando estos se encuentran en un formato digital, en qué cantidad y cuáles son los riesgos y costos que la organización puede asumir.

1.4 Definición de preservación digital

La preservación digital ha sido definida por diversos organismos internacionales y especialistas. Desde una perspectiva archivística, el Archivo Nacional de Reino Unido

⁴⁰ Cruz Mundet, "La gestión de documentos electrónicos...", p. 5.

⁴¹ «What are archives?», p. 8.

señala que la preservación digital consiste en el almacenamiento a largo plazo y el acceso continuo a documentos digitales. Conservan tres tipos de documentos: los nativos digitales (como correos electrónicos, bases de datos o sitios web), los documentos digitalizados (o copias escaneadas del papel o pergamino) y los "suplentes" digitales (se conservan la imagen digital como copia de acceso).⁴²

El Archivo Nacional de Estados Unidos, a través del programa NARA de preservación digital, tiene como objetivo preservar y mantener el acceso a todos los documentos nativos digitales y sustitutos digitales, facilitando la usabilidad continua y manteniendo la autenticidad, precisión y funcionalidad con los que fueron creados.⁴³

La política de preservación digital del Archivo Nacional de Australia señala que la preservación digital tiene como objetivo evitar que los contenidos de los documentos digitales se vuelvan inaccesibles, se pierdan los datos por la obsolescencia o alteración del contenido, conservar datos poco fiables por errores en las capturas o registros incompletos en los metadatos, con la finalidad de mitigar los riesgos lo más que se pueda. Es decir, entienden la preservación digital con una perspectiva de prevención y gestión de riesgos.⁴⁴

Por su parte ICA, a través de la Terminología Archivística Multilingüe, define que la preservación digital es “el proceso específico para mantener los materiales

⁴² The National Archives, «The National Archives - Homepage», text, *The National Archives* (blog), accedido 17 de enero de 2023, <https://www.nationalarchives.gov.uk/information-management/manage-information/>.

⁴³ «Digital Preservation - Home», National Archives, 15 de agosto de 2016, <https://www.archives.gov/preservation/digital-preservation>.

⁴⁴ «Digital Preservation Policy», National Archives, s. f., <https://www.naa.gov.au/about-us/our-organisation/accountability-and-reporting/archival-policy-and-planning/digital-preservation-policy>.

digitales durante y a través de las diferentes generaciones de la tecnología a través del tiempo, con independencia de donde residan”.⁴⁵

InterPARES (*The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems*) es un proyecto internacional que tiene como objetivos investigar sobre preservación de documentos de archivo en entornos digitales a largo plazo y brindar un sustento para la elaboración de políticas, estándares y estrategias de preservación digital.⁴⁶ Los equipos de investigación están integrados por investigadores de diversas disciplinas y distintas áreas del mundo.⁴⁷ El proyecto cuenta con el *Glosario InterPARES de Preservación Digital*, en el que la preservación digital se define como “el proceso específico para mantener los materiales digitales durante y a través de las diferentes generaciones de la tecnología a través del tiempo, con independencia de donde residan”.⁴⁸

Por otro lado, desde una perspectiva orientada al patrimonio documental y digital, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) establece que la preservación digital “consiste en los procesos destinados a garantizar la accesibilidad permanente de los objetos digitales”, de manera que se represente “lo que se había presentado originalmente”.⁴⁹ Cabe mencionar que la UNESCO publicó en el 2003 la “Carta sobre la preservación del patrimonio digital”, la cual proporciona una serie de recomendaciones acerca del alcance, acceso, vigilancia y atribuciones del patrimonio digital, tomando en cuenta

⁴⁵ «Multilingual Archival Terminology Database», accedido 29 de agosto de 2021, <http://www.ciscra.org/mat/mat/term/3062>.

⁴⁶ «The InterPARES Project», accedido 18 de febrero de 2023, <http://interpares.org/>.

⁴⁷ Alicia Barnard, ed., *El proyecto InterPARES en América Latina y el Caribe* (México: InterPARES, INAI, 2020), pp. 5-6.

⁴⁸ InterPARES. *The International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems*. Team México. “Glosario InterPARES de Preservación Digital: Parte correspondiente a InterPARES 3”. Versión en español 3.0, enero 2012, México. p. 24.

⁴⁹ UNESCO, «Noción de preservación digital», UNESCO, s. f., <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/preservation-of-documentary-heritage/digital-heritage/concept-of-digital-preservation/>.

que se encuentra en peligro y alentando a las instituciones a realizar acciones en torno a su preservación lo más pronto posible.⁵⁰ Asimismo, en 2015 publicó la “Recomendación relativa a la preservación del patrimonio documental, comprendido el patrimonio digital, y el acceso al mismo”, en la que reitera la importancia del patrimonio documental en general y en la que se anotan algunos puntos relativos a documentos digitales. Específicamente, se hace mención al “desafío de establecer modelos y procesos” para la preservación del patrimonio digital. Además, se señala la importancia de intervenir desde antes de la creación de objetos digitales para minimizar costos y riesgos, así como de crear programas de capacitación, redes e intercambio de experiencias.⁵¹

Por otro lado, la DPC define a la preservación como "serie de actividades gestionadas necesarias para asegurar el acceso continuo a los materiales digitales durante el tiempo que sea necesario" independientemente del "fracaso mediático o tecnológico y cambio organizacional".⁵²

1.4.1 Factores de la preservación digital

De acuerdo con Juan Voutssás, aunque la preservación digital puede considerarse como un problema de índole principalmente tecnológico, también hay factores de índole cultural, social, económica, documental y legal que influyen en la preservación digital.⁵³

⁵⁰ UNESCO, «Carta sobre la preservación del patrimonio digital», UNESCO, 15 de octubre de 2003, http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17721&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

⁵¹ «Recommendation Concerning the Preservation of, and Access to, Documentary Heritage Including in Digital Form | UNESCO», accedido 4 de enero de 2023, <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-concerning-preservation-and-access-documentary-heritage-including-digital-form>.

⁵² «What is digital preservation?», Digital Preservation Coalition, accedido 4 de enero de 2023, <https://www.dpconline.org/digipres/what-is-digipres>.

⁵³ Juan Voutssás, «Preservación del patrimonio documental digital en México», México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas-UNAM, 2009, 207 p. Del mismo autor también pueden consultarse los artículos «Factores tecnológicos, legales y documentales de la preservación documental digital». *Investigación Bibliotecológica*, septiembre de 2009, pp. 67-124; y «Factores

Entre los factores culturales se encuentra la falta de conciencia sobre el valor de la información, la falta de sensibilización sobre el problema y el desconocimiento de la preservación digital.⁵⁴ Por otra parte, existe una asociación de los conceptos “preservar” y “conservar” relacionado con los soportes físicos y el contenido como una unidad inseparable. En el caso de los documentos digitales, esta unión no es permanente y pueden ser separados uno de otro, por lo que hay que considerar a qué se le va a prestar mayor atención al preservar.⁵⁵

El factor económico considera el costo de implementar un programa de preservación digital y el presupuesto que una organización le puede asignar. Debido a que son proyectos costosos y a largo plazo, sin resultados inmediatamente visibles, puede ser difícil justificar el gasto de la digitalización, edición, registro de metadatos, almacenamiento, compra de software y actualización continua.⁵⁶ Por su parte, el factor social supone socializar y difundir los documentos que se están preservando para que sean de utilidad a la sociedad, ya que de nada sirve preservar información si nadie tiene acceso a ella o si amplía la brecha digital.⁵⁷

Los factores tecnológicos que inciden en la preservación digital dependen del tipo de organización, ya que cada una tiene diferentes materiales y criterios para seleccionar y digitalizar, de acuerdo con su valor, uso, características y viabilidad técnica. También hay que considerar si los documentos se crean para preservación o para difusión, ya que sus características son diferentes, principalmente la calidad de almacenamiento (resolución), vigencia, estandarización y versión del formato. Por

culturales, económicos y sociales de la preservación documental digital», *Investigación Bibliotecológica*, septiembre 2011, pp. 107-150.

⁵⁴ Juan Voutssás, «Factores culturales, económicos y sociales de la preservación documental digital», *Investigación Bibliotecológica*, diciembre de 2011, p. 114.

⁵⁵ *Ibid.*, pp.117-118.

⁵⁶ *Ibid.*, pp.126-140.

⁵⁷ *Ibid.*, pp. 142-143.

otro lado, hay que tomar en cuenta que los soportes actuales tienen una vida útil muy reducida y se vuelven obsoletos en poco tiempo. La obsolescencia tecnológica es uno de los principales problemas porque, aunado a la falta de atención a la preservación, constituye un obstáculo para acceder a la información en el futuro.⁵⁸

En el ámbito de los factores legales, Voutssás se enfoca principalmente en las bibliotecas y su dificultad de generar copias de preservación debido al *copyright*.⁵⁹ Podemos considerar un caso similar el de *Internet Archive*, la biblioteca digital en cuyo servicio *Wayback Machine* los usuarios pueden archivar páginas de Internet. Sin embargo, los creadores de estas páginas pueden solicitar retirar el contenido por *copyright*.⁶⁰ El sistema actual de derechos de autor restringe o limita la preservación digital por las restricciones en el uso, reproducción y distribución de los materiales, incluso para obtener una copia para su preservación.

Por último, el factor documental señala la necesidad de sistemas de registro para recuperar la información. Uno de ellos son los metadatos, que permiten la identificación, clasificación y recuperación de la información y que forman parte de los criterios de calidad de los documentos digitales que van a preservarse, a diferencia de Internet, donde hay grandes cantidades de información que no está debidamente registrada y la recuperación no siempre es precisa.⁶¹ Los metadatos de preservación más reconocidos es el estándar de metadatos de preservación PREMIS.⁶²

⁵⁸ Juan Voutssás, «Factores tecnológicos, legales y documentales de la preservación documental digital», *Investigación Bibliotecológica*, diciembre de 2009, pp. 74-100.

⁵⁹ *Ibid.*, pp. 100-112.

⁶⁰ «Internet Archive: About Internet Archive», accedido 12 de julio de 2023, <https://archive.org/about/>.

⁶¹ Voutssás, «Factores tecnológicos, legales y documentales de la preservación documental digital», pp. 112-17.

⁶² Priscila Caplan, «Understanding PREMIS», trad. María Cristina Martínez Conde (Library of Congress, 2009), p. 4, <https://www.loc.gov/standards/premis/understanding-premis.pdf>.

1.4.2 Riesgos

Como mencionamos anteriormente, uno de los riesgos a los que se enfrentan los documentos digitales es la obsolescencia tecnológica, es decir, la incapacidad de utilizar un equipo tecnológico que ya no está en uso porque su entorno original ya no existe.⁶³ Un ejemplo es el disco Floppy o 3 ½ y los discos compactos, en los que ya no es posible consultar la información que contienen porque las computadoras o portátiles actuales ya no incluyen el lector para visualizar la información. Otro factor son los programas que ya no reciben actualizaciones, por lo que su tiempo de vida útil es menor, los documentos dejan de ser accesibles y el software se vuelve inseguro. En este sentido valdría la pena preguntarse si es posible que las empresas fabricantes se involucren en la preservación digital para reducir los riesgos de pérdida de información desde la fabricación de los equipos y el diseño de software.⁶⁴

Por otra parte, hay que considerar las pérdidas de información ocurridas por desastres naturales (sismos, incendios, inundaciones), ya sea porque solo se contaba con una copia de respaldo o porque todas las copias se guardaban en el mismo lugar. Por ello, no solo es importante realizar varias copias de seguridad, sino ubicarlas por lo menos en dos sitios diferentes. También es posible que la información se pierda por la falta de control en los cambios o versiones del documento, ya sea por malas políticas de acceso, de documentación o de metadatos. Finalmente, otro riesgo latente es el cierre o negligencia de plataformas de comunicación, medios digitales o redes sociales en las que las personas y organizaciones comparten su información. Un ejemplo reciente es la red social MySpace, que en 2019 confirmó que había perdido más de 50 millones de canciones y fotografías compartidas por usuarios

⁶³ Sastre Natividad, «Preservación y conservación de documentos digitales», p. 8.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 10

desde 2003 hasta 2015 por un error en la migración entre servidores, sin oportunidad de recuperarlas.⁶⁵

Las organizaciones deben considerar que la pérdida de información implica un potencial perjuicio a sí mismas, en especial si son su principal recurso. Entre los riesgos se encuentran el malware, eliminación, sustracción o divulgación no autorizada de información, ya sea por personas internas o externas; ataques externos, robo de identidad y pérdidas de información por fallas técnicas. Al considerar el impacto que tendría la pérdida de información hay que tomar en cuenta el desajuste en sus actividades cotidianas, la desconfianza en el uso del equipo tecnológico por parte de las personas que laboran y que ven perjudicada su privacidad y su trabajo, el gasto imprevisto para mejorar la seguridad y el costo político y social que implica reconocer la falta de seguridad.⁶⁶ Estos riesgos son una combinación entre las fallas tecnológicas y la negligencia o falta de atención de parte de la organización.⁶⁷

1.4.3 Modelos, iniciativas y estándares de preservación digital

Para proteger la autenticidad, accesibilidad, fiabilidad e integridad de los documentos digitales es necesario elaborar estándares y políticas sobre su preservación digital. A continuación, se presentan brevemente las metodologías, modelos y sistemas de administración aquellos que se han consolidado en el ámbito de la preservación digital: el modelo OAIS, los niveles NDSA y la Cadena de preservación (COP).

⁶⁵ Mohorte, «MySpace lo ha perdido todo. La humanidad tiene un serio problema con el almacenamiento de datos», Magnet, 18 de marzo de 2019, <https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/myspace-ha-perdido-todo-humanidad-tiene-serio-problema-almacenamiento-datos>.

⁶⁶ Juan Voutssás, «Preservación documental digital y seguridad informática», *Investigación Bibliotecológica* 24, n.º núm. 50 (abril de 2010): p. 141.

⁶⁷ *Ibid.*, p. 138.

Modelo OAIS

OAIS (*Open Archival Information System*) es un modelo conceptual de referencia aprobado por la ISO para diseñar un sistema de preservación digital y definir los procesos para preservar y acceder a los archivos.⁶⁸ Fue creado por el *Consultative Committee for Space Data Systems* para definir los requerimientos mínimos necesarios para un sistema de preservación de información aeroespacial, pero con la posibilidad de ser replicado en diferentes repositorios archivísticos, por lo que se ha convertido en el principal punto de referencia para los proyectos de preservación digital a nivel mundial.⁶⁹

OAIS proporciona el marco de referencia sobre el ambiente óptimo para la preservación como interfaces, estrategias, técnicas, funciones y responsabilidades entre los productores, administradores y consumidores de la información, independientemente del tipo, formato y soporte en el que se encuentre.⁷⁰ El modelo describe que los repositorios de información deberán llevar a cabo seis actividades: planeación, administración, gestión de información y datos, ingreso (o ingesta), almacenamiento archivístico y acceso.⁷¹

Un sistema de información OAIS debe cumplir dos funciones: preservar la información a largo plazo y garantizar su acceso para los futuros usuarios. Para ello, el sistema OAIS debe tener un control sobre la información y la autorización de los creadores del contenido para preservarlo. También es necesario definir el alcance de la comunidad para que los usuarios puedan comprender la información de manera independiente. El modelo cuenta con una descripción detallada de los objetos de

⁶⁸ José Ramón Cruz Mundet y Carmen Díez Carrera, «Sistema de Información de Archivo Abierto (OAIS): luces y sombras de un modelo de referencia», *Investigación Bibliotecológica* 30, n.º num. 70 (diciembre de 2016): pp. 22-23.

⁶⁹ *Ibid.*, p. 224-225.

⁷⁰ *Ibid.* p. 229

⁷¹ *Ibid.*, p. 230-231

información que son administrados por el archivo OAIS. Esta descripción está basada en un “paquete de información” y sus metadatos, unidos en un paquete único. Los metadatos brindan información sobre la referencia, contexto, procedencia y derechos de acceso de la información.⁷²

No obstante, OAIS no determina puntualmente los pasos a seguir, qué tecnología usar o cuál diseño implementar, por lo que sus principales críticas radican en la dificultad de aplicar un modelo abstracto tan complejo a un archivo concreto.⁷³

Niveles NDSA

La *National Digital Stewardship Alliance* (NDSA) fue fundada en 2010 por la Biblioteca del Congreso e integra a diversas instituciones de investigación en preservación digital. Crearon los Niveles de Preservación Digital (*NDSA Levels*) para explorar, a partir de una tabla, el nivel de preservación digital en el que se encuentran los repositorios institucionales a evaluar.⁷⁴ Las preguntas abarcan cinco campos: almacenamiento, integridad, control, metadatos y contenido. Para cada uno de ellos hay puntos a cumplir, organizados en cuatro niveles desde lo más básico a lo más avanzado: conocer, proteger, controlar y mantener el contenido. Se trata de una tabla progresiva, es decir, es necesario cumplir los primeros niveles para acceder a los siguientes. A continuación, se presenta una breve descripción de las recomendaciones de los niveles NDSA, abarcando todos sus niveles:⁷⁵

⁷² Brian Lavoie, «The Open Archival Information System (OAIS) Reference Model: Introductory Guide (2nd Edition)» (Digital Preservation Coalition, 1 de octubre de 2014), p. 14, <https://doi.org/10.7207/twr14-02>.

⁷³ Cruz Mundet y Díez Carrera, «Sistema de Información de Archivo Abierto (OAIS): luces y sombras de un modelo de referencia», p. 240.

⁷⁴ «Auditoría de preservación digital con NDSA Levels», *Profesional de la Información* 26, n.º 3 (11 de junio de 2017): p. 448, <https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.11>.

⁷⁵ David Leija y Miquel Térmens, trads., «Traducción de Niveles de Preservación Digital NDSA» (APREDIG - Asociación Iberoamericana de Preservación Digital, 2019), 3 p.,

1. Almacenamiento. Recomienda mantener de 2 a 3 copias de respaldo separadas geográficamente y en distintas zonas de riesgo, colocar la información en soportes estables, documentar los procesos de almacenamiento y los recursos requeridos, diversificar los formatos de almacenamiento y contar con un plan de prevención que tome en cuenta la obsolescencia tecnológica.
2. Integridad. Se enfoca en la información necesaria para garantizar la integridad del contenido original, mantener una copia de seguridad separada del contenido, documentar los procesos y verificar de manera periódica y específica el acceso a la información.
3. Control. Identificar los elementos humanos y tecnológicos que acceden y manipulan el contenido y revisar periódicamente sus acciones.
4. Metadatos. Señalar la importancia de contar con un inventario de metadatos, identificar su ubicación, tener un respaldo, almacenar los diferentes tipos de metadatos y determinar los estándares a utilizar.
5. Contenido. Determina la necesidad de contar con un inventario del contenido, su ubicación y respaldo, verificar los formatos y mantener la comunicación con los creadores de contenido para decidir sobre su preservación, monitorear la obsolescencia y hacer migraciones periódicas para mantener el acceso.

Miguel Terméns y David Leija señalan que las ventajas de los niveles NDSA radican en que están enfocados en actividades específicas más que en *check list* técnicos, enfocados en cuestiones que los profesionales de la información pueden atender directamente como parte de su campo de estudio. No obstante, entre sus desventajas

<http://www.apredig.org/wp-content/uploads/2020/11/Niveles-de-Preservacion-Digital-NDSA-2013-V1.0-Traduccion-Espanol.pdf>.

se encuentran la posible ambigüedad de algunas respuestas, una mala interpretación debido a su sencillez y principalmente que los niveles se enfocan en evaluar el entorno tecnológico del repositorio y dejar de lado el tamaño y la estabilidad financiera de la institución u organización que la alberga.⁷⁶

Cadena de preservación digital

La Cadena de Preservación Digital o *Chain of Preservation* (COP) es un modelo de preservación digital creado por el proyecto InterPARES que consiste en: “una serie de diagramas que describen las actividades para crear, administrar y preservar los registros digitales a lo largo del ciclo de vida del documento.”⁷⁷ Además, el modelo establece que: “los documentos de archivo digitales deben ser cuidadosamente manejados a lo largo de toda su existencia para asegurar que sean accesibles y legibles a lo largo del tiempo dejando su forma, contenido y relaciones intactas hasta el punto necesario para lograr su continua confianza como documentos de archivo”.⁷⁸ Es decir, que los documentos digitales, desde su creación, pasando por su fase activa hasta que dejan de utilizarse, siguen una serie de procesos para garantizar su autenticidad y garantizar su acceso a largo plazo. De ahí la importancia de comprender todas las etapas del ciclo de vida del documento y decidir desde el inicio cuáles documentos van a preservarse y cuáles no, para saber por cuáles procesos van a pasar los documentos desde el momento que se crean. En este sentido, la Cadena de Preservación señala que todas las actividades en las que se gestiona el documento están interrelacionadas como una cadena y son interdependientes una de

⁷⁶ *Ibid.*, p. 450.

⁷⁷ Terry Eastwood, Hans Hofman, y Randy Preston, «Part Five—Modeling Digital Records Creation, Maintenance and Preservation: Modeling Cross-domain Task Force Report», *International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems (InterPARES) 2: Experiential, Interactive and Dynamic Records*, 2008, pp. 3-4, http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip2_book_part_5_modeling_task_force.pdf.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 17

la otra, por lo que, si alguna actividad falla, la cadena no cumplirá su objetivo y la autenticidad, fiabilidad e integridad del documento será discutible.⁷⁹

La cadena tiene dentro de su alcance las etapas del ciclo de vida de los documentos digitales y las acciones específicas que deben hacerse para asegurar que los documentos se generan adecuadamente, mantengan su integridad y su capacidad de reproducción. Además, toma en cuenta el punto de vista desde el cual se llevan a cabo las políticas, estrategias y actividades, ya sea a cargo del productor encargado de la gestión de los documentos dentro de la organización, o del preservador quien se ocupa de la preservación a largo plazo.⁸⁰ A pesar de que los diagramas que la conforman son amplios en alcance y en detalle, es posible plantear los primeros pasos para iniciar un plan de preservación previo a la transferencia de los documentos a un repositorio formal de preservación. A grandes rasgos, constan de cinco etapas resumidas a continuación:⁸¹

1. Establecer un marco de referencia. Consiste en definir el objeto de preservación, sus objetivos, propósitos y alcance, así como tomar en cuenta los recursos tecnológicos, humanos y tiempos que se pueden dedicar a establecer procedimientos y control sobre la conservación y transferencia de los documentos.⁸²
2. Evaluar documentos de archivo para su preservación a largo plazo. La evaluación y valoración de los documentos debe hacerse lo más pronto posible, dado las constantes dificultades técnicas, la pérdida de información y

⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁰ *Ibid.*, p. 3-4

⁸¹ Juan Voutssás, «La cadena de preservación en archivos digitales», en *Archivos electrónicos. Textos y contextos* (México: Benemérita Universidad de Puebla, s. f.), pp. 18-25, https://iibi.unam.mx/voutssasmt/documentos/preservacion_digital_y_cadena.pdf.

⁸² *Ibid.*, pp. 18-20.

la obsolescencia tecnológica, así como su supervisión periódica de los criterios establecidos. Asimismo, señala la importancia de identificar a los múltiples propietarios de los documentos y establecer acuerdos, responsabilidades o contratos. Finalmente, determinar los límites y viabilidad de la preservación, así como la usabilidad de los documentos preservados para mantenerse, incluyendo costos y tiempos de preservación.⁸³

3. Controlar los fondos de archivo para preservarlos. Desarrollar un plan para su transferencia, contemplando plazos y formatos, tomando en cuenta procedimientos y estándares para la transferencia. Mantener el formato utilizable más antiguo y evitar duplicados, y documentar todos los procesos: compactación, cambio de versión, fechas, personas involucradas, etc.⁸⁴
4. Preservar los documentos cuya autenticidad haya sido verificada e ingresada al archivo histórico. Describir y catalogar los documentos, incluido contexto tecnológico, aspectos legales, acceso, transparencia, privacidad, seguridad y distribución. Confirmar periódicamente si la estrategia funciona o si hay que replantearla, supervisar que las condiciones de almacenamiento sean adecuadas, tales como el respaldo o múltiples copias.⁸⁵
5. Distribuir los documentos. Documentar las copias, preservar, similitudes y diferencias, así como requerimientos de acceso, autorización, alcances y tiempo.⁸⁶

⁸³ *Ibid.*, pp. 20-23.

⁸⁴ *Ibid.*, pp. 23-24.

⁸⁵ *Ibid.*, pp. 24-25.

⁸⁶ *Ibid.*, p. 25.

1.4.4 Técnicas de preservación digital

Aunque actualmente existen diferentes técnicas de preservación, no existe un software o una solución única o universal para la preservación digital, por lo que se recomienda aplicar varias técnicas a la vez. Para ello es necesario considerar los formatos en los que se encuentran los documentos, la manera en la que se usan y la capacidad de la organización para gestionar y preservarlos. Las cuatro técnicas más aceptadas son:⁸⁷

- Réplica. Mantener varias copias de un documento en diferentes lugares. No es recomendable mantener varias copias en el mismo lugar.⁸⁸
- Recopia. La renovación de soportes consiste en pasar los datos de un soporte a otro más nuevo, del mismo tipo o diferente, para evitar la pérdida de la información sin modificar el contenido.⁸⁹ Sastre considera que más que una estrategia, se trata de una acción necesaria y mínima para evitar la pérdida de información por el desfase en su ambiente digital.⁹⁰ Un ejemplo sería pasar documentos de un CD a una memoria USB.
- Migración. Para que los documentos sean accesibles es necesario "migrarlos" periódicamente de un sistema tecnológico, software o formato a otro. Ya sea a través de la compatibilidad entre versiones del software de una empresa, la interoperabilidad entre programas de distintas empresas que permiten visualizar y convertir documentos, o la conversión a formatos abiertos que pueden visualizarse en cualquier sistema. A pesar de que la migración es el

⁸⁷ Sastre, *op. cit.*, p.13.

⁸⁸ Voutssás, «Factores tecnológicos, legales y documentales de la preservación documental digital», p. 96.

⁸⁹ *Ibid.*

⁹⁰ *Ibid.*, p. 15.

método más reconocido, suele ser costoso en tiempo y hay riesgo de pérdida o alteración de los documentos originales.⁹¹

- Emulación. Consiste en recuperar el ambiente original en el que el documento fue creado y mantener su funcionalidad. No obstante, la emulación también está sujeta a la obsolescencia tecnológica y su mantenimiento también es costoso y difícil, por lo que no se considera como la opción más viable.⁹²

1.5 Importancia de la estrategia organizacional

Aunque parezca que el principal problema de la preservación digital es la tecnología, y por lo tanto su solución también lo sea, es necesario destacar que las actividades organizacionales, políticas y estratégicas también tienen un alto nivel de relevancia. Para que el plan de preservación digital de una organización logre sus objetivos, es necesario que establezca y siga políticas, estrategias, procedimientos y técnicas que respondan a su contexto, recursos y requerimientos específicos. Como se mencionó anteriormente, en la actualidad no hay un software o metodología única para preservar documentos digitales. No tomar las medidas necesarias y esperar la creación de algún programa definitivo implicaría perder tiempo para comenzar a preservar y poner en riesgo los documentos actuales que las organizaciones han creado y que dan cuenta de su historia.

En este capítulo se presentaron la definición, características e importancia de las organizaciones no gubernamentales. Asimismo, se destacó la definición de archivo y la importancia y necesidad de que una ONG conserve su propio archivo y se diseñó una tabla sobre los documentos que deberían conservar, basada en

⁹¹ *Ibid.*, p. 16.

⁹² *Ibid.*, p. 17.

recomendaciones de instituciones internacionales. Por otra parte, se presentó la definición de preservación digital, los modelos y técnicas reconocidas y aceptadas por la comunidad y los riesgos a los que se enfrenta la información. De esta manera, se destacó la relación entre estos temas para subrayar la importancia de la preservación digital de archivos y documentos de ONG's en general. En el siguiente capítulo, se presentará la historia y filosofía de Wikimedia México, organización que será caso de estudio para esta investigación.

2. Preservación digital y gestión de documentos digitales en Wikimedia México

Para diseñar un plan y estrategia de preservación digital es necesario atender el contexto de la organización en cuestión: tanto su estructura interna y su evolución como el contexto social en el que se encuentra son importantes para entender sus actividades y funciones, así como el tipo de información y documentos que generan. Por este motivo, el segundo capítulo está dedicado a la presentación de Wikimedia México, un breve recorrido por su historia y descripción de los conceptos que engloban su filosofía, tales como conocimiento libre, licencias libres y cultura libre, con la finalidad de contextualizar a la organización y examinar hasta qué punto influyen en su manera de gestionar y preservar su información. Además, se analizará la legislación mexicana a la que se adscribe en cuanto a archivística y gestión documental para identificar las obligaciones legales que deben cumplir como asociación civil en México.

Por otro lado, es necesario comprender cuál es el objeto de la preservación y la materia prima con la que trabajamos: los documentos digitales. La identificación y clasificación de los documentos e información que genera una organización brinda una estructura lógica que puede abarcar el ciclo de vida de un documento, desde su creación hasta su preservación a largo plazo. Por este motivo, se presenta el análisis teórico de la archivística que sustenta la elaboración de un cuadro general de clasificación archivística para identificar los documentos que genera Wikimedia México, sus características y el nivel de riesgo en el que se encuentra, basado en *la Bit List* de la DPC.

2.1 Wikimedia México: breve historia

Wikimedia México es una organización dependiente de la Fundación Wikimedia (*Wikimedia Foundation*), organismo encargado de promover Wikipedia a nivel global. Fue reconocida como capítulo de la fundación en 2011 y como asociación civil sin fines de lucro en 2013.⁹³

Uno de los principales objetivos de Wikimedia México es promover en territorio mexicano la edición de la enciclopedia en línea Wikipedia y otros proyectos Wikimedia, tales como Wikimedia Commons, Wikidata o Wikisource. Para ello, organizan diferentes tipos de actividades y eventos, tales como encuentros presenciales de edición, llamados “editatones” y su versión para mujeres “editatonas”, talleres de edición, charlas, concursos, campañas y encuentros nacionales e internacionales.⁹⁴

Asimismo, Wikimedia México trabaja con instituciones y otras organizaciones para impulsar la inclusión de Wikipedia en el ámbito educativo, cultural, en la reducción de la brecha de género y en la visibilización de lenguas indígenas, entre otros temas de carácter social. También promueve la cultura digital, el conocimiento libre, el acceso abierto, el software libre, los derechos digitales y las licencias libres, de manera que es una organización involucrada con la tecnología y con sus alcances sociales, políticos, económicos y culturales.

El capítulo está conformado por una mesa directiva y un grupo de voluntarios y voluntarias que organizan las actividades y eventos, principalmente durante su tiempo libre. A lo largo de los años, el número de actividades, alianzas, eventos y

⁹³ «Wikimedia México», s. f., https://mx.wikimedia.org/wiki/P%C3%A1gina_principal.

⁹⁴ «Wikimedia México ¿Qué hacemos?», s. f., <https://wikimedia.mx/que-hacemos/>.

voluntarios aumentó pero la carga de trabajo continuó a cargo de pocas personas.⁹⁵ Desde 2019, Wikimedia México cuenta con personal remunerado que organiza las actividades y proyectos del capítulo.

Como organización, Wikimedia México genera distintas clases y tipos de documentos para llevar a cabo tareas específicas, los cuales son digitales casi en su totalidad. Estos documentos se crean y difunden por varios canales de comunicación interna y externa. Como se ha señalado, Wikimedia México ha estado integrado principalmente por voluntarios, quienes donan su tiempo libre no solo para participar en las actividades, sino también para realizar las tareas administrativas y de gestión que requiere el funcionamiento de la organización, y la aparición de personal remunerado que se ocupe de estas tareas es reciente.

2.1.1 Filosofía de Wikimedia México

Como se mencionó anteriormente, uno de los principales objetivos de Wikimedia México es difundir el conocimiento de manera libre y abierta, así como la promoción de la cultura libre, el acceso abierto y las licencias libres, es decir, que la información y el conocimiento se encuentre al alcance de las personas.⁹⁶ A continuación explicaré brevemente a qué se refiere cada uno de estos términos.

El “conocimiento libre” surge con una idea del conocimiento como un derecho humano, un bien común y colectivo que pertenece a la sociedad y por lo tanto puede compartirse sin restricciones, en contraposición a la idea de que es un producto comercial administrado por empresas con fines de lucro. Asimismo, reconoce que el

⁹⁵ Luis Álvarez Azcárraga, «Participación y conocimiento libre: el caso de la construcción colaborativa de Wikipedia en español y el activismo de los voluntarios de Wikimedia México» (Aguascalientes, Universidad Autónoma de Aguascalientes, 2018), p. 216.

⁹⁶ “Misión, visión, objetivos” en *Wikimedia México*, disponible en: <https://wikimedia.mx/conocenos/mision-vision-objetivos/>

conocimiento generado por distintos sectores de la sociedad es descentralizado, diverso y transmitido a través de diferentes espacios y formas, sin restringirse al conocimiento científico emanado de las instituciones.⁹⁷

Por su parte, el término “cultura libre” o *free culture* fue popularizado por Lawrence Lessig, quien propuso que las restricciones legales y tecnológicas que defienden la propiedad intelectual afectan la creatividad y expresión. Esto aplicaba directamente en Internet, el cual se constituía como un espacio en el que las personas podían compartir, colaborar y construir nuevo conocimiento, apoyándose y reconociendo el trabajo de otros, sin tener que sufrir repercusiones legales.⁹⁸

En décadas recientes, la expansión de Internet ha permitido un mayor acceso a la información y el desarrollo de nuevas aplicaciones y redes sociales. Esto provocó que la manera de crear, compartir y difundir conocimiento e información prácticamente desde cualquier lugar del mundo con conexión a la red haya reconfigurado las formas tradicionales de acceder a la información. En este sentido, tanto la cultura libre como el conocimiento libre se inscriben en el movimiento del “*software* libre”, liderado por Richard Stallman. El *software* libre hace referencia a la creación de programas informáticos que puedan ser creados, modificados y distribuidos por cualquier persona. Las cuatro características o “libertades” del *software* libre son:⁹⁹

⁹⁷ Azcárraga, Luis Álvarez. “El debate público sobre el conocimiento y la información dentro de Wikipedia en español: Apuntes sobre la participación de los editores y voluntarios de Wikimedia México. *Balajú. Revista de Cultura y Comunicación de la Universidad Veracruzana*, núm. 8, julio de 2018, pp. 7–9. *balaju.uv.mx*, <https://doi.org/10.25009/blj.v0i8.2546>.

⁹⁸ Lawrence Lessig, *Cultura libre. Como los grandes medios usan la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad.*, 2004, <http://www.articaonline.com/wp-content/uploads/2011/07/Cultura-Libre-Lawrence-Lessig.pdf>.

⁹⁹ «¿Qué es el Software Libre? - Proyecto GNU - Free Software Foundation», accedido 13 de enero de 2023, <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>.

1. Libertad para usar el *software*
2. Libertad para estudiar el *software* y su funcionamiento
3. Libertad para distribuir copias del *software*
4. Libertad para mejorar el *software* y distribuirlo

Hay que destacar que las comunidades de la cultura libre y el *software* libre promueven que las creaciones culturales no generen repercusiones legales, pero que tampoco se limite al *copyright*, esto es, a los derechos concedidos a los autores para controlar y autorizar el uso de sus obras. Por este motivo, se crearon las licencias libres Creative Commons, un conjunto de licencias que brindan opciones más flexibles al autor para que decida si los usuarios finales pueden atribuir, reproducir, modificar o distribuir comercialmente su obra.¹⁰⁰

Lo anterior también está relacionado con el Acceso Abierto u *Open Access* (OA), lo cual se refiere a una serie de prácticas que promueven la distribución libre de publicaciones y revistas científicas, contrario al paradigma tradicional en el que la información se encuentra detrás de una barrera de pago que tienen que cubrir las universidades, las bibliotecas o los propios usuarios.¹⁰¹

Finalmente, Wikimedia México también promueve la difusión y defensa de los derechos digitales (entendidos como derechos humanos en el ámbito digital) tales como la privacidad, anonimato, libertad de expresión y acceso a la información.

¹⁰⁰ Dacosta Graciela y Hugo Valanzano, trads., *ABC del derecho de autor para bibliotecarios de América Latina* (Creative Commons Colombia, Creative Commons El Salvador, Creative Commons Uruguay, 214d. C.), p. 148.

¹⁰¹ Adolfo Rodríguez Gallardo, «Elementos que fundamentan el Acceso Abierto», *Investigación bibliotecológica* 22, n.º 44 (abril de 2008): pp. 161-82.

Tanto el conocimiento libre, las licencias libres Creative Commons y el software libre y su pertenencia a la Fundación Wikimedia, influyen en la perspectiva con la que Wikimedia México visualiza la información y el conocimiento, así como el tipo de herramientas con las que trabajan, principalmente el repositorio multimedia Wikimedia Commons, plataforma en la que se comparten archivos multimedia como fotografías, vídeos, carteles, investigaciones, diapositivas, y el sitio Meta-Wiki, plataforma en el que se publican planificaciones anuales, estrategias, aprendizajes, reportes de actividades y financieros.

2.2 Legislación mexicana

Para identificar el contexto legal y normativo en el que se encuentran las organizaciones no gubernamentales y asociaciones civiles en México, a continuación, se presentan las leyes mexicanas que hacen referencia a las actividades de las organizaciones de sociedad civil y a la gestión, organización y acceso de sus archivos, documentos e información. Se analizará la Ley Federal de Fomento a las Actividades realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil, la Ley General de Archivos, la Ley de Archivos de la Ciudad de México y la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

2.2.1 Ley Federal de Fomento a las Actividades realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil

Fue publicada en el Diario Oficial de la Federación en febrero del 2004 y reformada en abril del 2018. Esta ley establece las bases en las que la administración pública federal fomenta las actividades de las organizaciones de la sociedad civil (OSC). Una manera de impulsar a estas organizaciones es a través de apoyos o estímulos. El Capítulo II, artículo 7 señala que, para que las OSC puedan recibir el apoyo otorgado,

tienen que estar inscritas en el Registro Federal de Organizaciones y cumplir con algunas obligaciones, entre las que se encuentran:

“Proporcionar la información que les sea requerida por autoridad competente sobre sus fines, estatutos, programas, actividades, beneficiarios, fuentes de financiamiento nacionales o extranjeras o de ambas, patrimonio, operación administrativa y financiera, y uso de los apoyos y estímulos públicos que reciban”.¹⁰²

Es decir, deben informar sobre las actividades que realizan para cumplir con sus objetivos, su situación financiera, contable y patrimonial y especialmente los resultados derivados de los apoyos recibidos. Si bien la ley señala que esta información debe estar disponible, no proporciona pautas para que las organizaciones puedan gestionar o conservar los documentos que solicitan.

2.2.2 Ley General de Archivos

La Ley General de Archivos fue publicada en el Diario Oficial de la Federación en junio del 2018, sustituyendo así a la Ley Federal de Archivos. Esta ley establece la manera en la que las autoridades federales, estatales y municipales, de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, de los partidos políticos, fondos públicos, fideicomisos y de las personas físicas o morales que reciban fondos públicos, denominados como “sujetos obligados”, deben organizar, administrar, conservar y preservación sus archivos y documentos.¹⁰³

¹⁰² Cámara de Diputados, «Ley Federal de Fomento a las Actividades Realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil» (2018), Capítulo 2, Artículo 7, http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/266_240418.pdf.

¹⁰³ Cámara de Diputados, «Ley General de Archivos» (2018), Capítulo Único, Artículo 1, http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGA_150618.pdf.

Los objetivos de esta ley son, entre otros, promover el uso de las técnicas archivísticas para desarrollar sistemas de archivos que garanticen la organización, conservación y localización de los documentos, así como generar las bases para desarrollar un sistema de gestión de documentos electrónicos para establecer “gobiernos digitales y abiertos”.¹⁰⁴ La Ley General de Archivos está dividida en tres libros: el primero corresponde a la organización y administración de los archivos, el segundo trata sobre la organización y patrimonio del Archivo General de la Nación y el tercero se refiere a las infracciones administrativas y delitos correspondientes a los archivos.

El Título Segundo del primer libro corresponde a la gestión documental y administración de archivos. En él se señala que los “sujetos obligados”, especialmente de los fideicomisos, fondos públicos no estructurados y personas que reciban recursos públicos deben cumplir con las siguientes obligaciones:¹⁰⁵

- Administrar, organizar y conservar los documentos de archivo que generen, de acuerdo con sus capacidades y siguiendo los estándares archivísticos.
- Que los documentos de archivo cuenten con elementos de identificación necesarios para asegurar el principio de procedencia y orden original.
- Procurar espacios y equipos necesarios para su conservación.
- Racionalizar la producción, distribución y control de documentos de archivo.
- Resguardar los documentos de archivo.

Cabe mencionar que la Ley General de Archivos señala que un documento de archivo es: “aquel que registra un hecho, acto administrativo, jurídico, fiscal o contable producido, recibido y utilizado en el ejercicio de las facultades, competencias o

¹⁰⁴ *Ibid.*, Capítulo Único, Artículo 2.

¹⁰⁵ *Ibid.*, Capítulo II, Artículo 11

funciones de los sujetos obligados, con independencia de su soporte documental”.¹⁰⁶

Por otra parte, el capítulo IX refiere a los documentos de archivo electrónicos. En ella, el artículo 42 señala que:

“Los sujetos obligados establecerán en su programa anual los procedimientos para la generación, administración, uso, control y migración de formatos electrónicos, así como planes de preservación y conservación de largo plazo que contemplen la migración, la emulación o cualquier otro método de preservación y conservación de los documentos de archivo electrónicos, apoyándose en las disposiciones emanadas del Consejo Nacional”.¹⁰⁷

Es decir, la ley señala que es necesario que la gestión, organización y uso de los documentos electrónicos forme parte de la planificación anual de las organizaciones. Lo anterior se refuerza en el artículo 43, que destaca la importancia de establecer una estrategia de preservación a largo plazo dentro de la programación anual, así como acciones que garanticen los procesos de la gestión documental electrónica.¹⁰⁸ Por su parte, el artículo 44 indica la importancia de adoptar medidas de organización para asegurar la preservación y recuperación de los documentos de archivo electrónicos que se encuentren en un sistema de gestión documental, así como la administración de archivos, bases de datos y correos electrónicos durante su ciclo de vida.

Finalmente, el artículo 46 señala que el Consejo Nacional¹⁰⁹ emitirá lineamientos para desarrollar “sistemas automatizados” de gestión documental y

¹⁰⁶ *Ibid.*, Capítulo Único, Artículo 4

¹⁰⁷ *Ibid.*, Capítulo IX, Artículo 42.

¹⁰⁸ *Ibid.*

¹⁰⁹ El Consejo Nacional de Archivos (CONARCH) es el órgano coordinador del Sistema Nacional de Archivos que reúne las estructuras, métodos, normas, instrumentos y procedimientos para la organización y administración de archivos en México. Entre sus atribuciones se encuentra la

repositorios electrónicos. Estos sistemas deberán asegurar el acceso a los documentos a largo plazo, a los que se les deberá aplicar los instrumentos técnicos correspondientes a su soporte documental, preservar los metadatos e incorporar normas para garantizar su autenticidad, integridad, disponibilidad, control y seguridad, así como procedimientos para identificar la trazabilidad de los procesos que afecten a los documentos.

2.2.3 Ley de Archivos de la Ciudad de México

La Ley de Archivos de la Ciudad de México fue publicada en noviembre del 2020. Posee la misma estructura que la Ley General de Archivos, con la diferencia de los capítulos que corresponden al Registro Nacional de Archivos y el fondo de apoyo económico, así como los títulos relativos a la garantía del derecho a la verdad a través de los archivos. Además, su aplicación se limita a los archivos que se encuentren en la Ciudad de México.¹¹⁰ Debido a que las principales actividades de Wikimedia México se encuentran en esta ciudad, es necesario tomar en cuenta las disposiciones específicas que pueda señalar esta ley.

2.2.4 Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Fue publicada en mayo del 2015 y reformada por última vez en mayo del 2021. La ley establece las bases y procedimientos para garantizar que “los sujetos obligados” mencionados anteriormente, garanticen el derecho de acceso a la información pública. Una de las responsabilidades de los “sujetos obligados” es, según el artículo 24, constituir y actualizar sistemas de archivo y gestión documental, así como

aprobación de normativas y lineamientos sobre gestión documental y administración archivística. Consejo Nacional de Archivos, Gobierno de México, disponible en: <https://www.gob.mx/agn/articulos/consejo-nacional-de-archivos-conarch>

¹¹⁰ Cámara de Diputados, «Ley de Archivos de la Ciudad de México» (2020), https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/leyes/LEY_DE_ARCHIVOS_DE_LA_CDMX.pdf.

promover la creación y publicación de su información en formatos abiertos (es decir, con datos que puedan almacenarse en un archivo digital sin dificultad para acceder a ellos).¹¹¹

Cabe señalar que de acuerdo con el Capítulo I, artículo 30, el Archivo General de la Nación forma parte del Sistema Nacional de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de datos personales, el cual tiene como finalidad fortalecer la rendición de cuentas, coordinar las acciones de la política y establecer criterios y lineamientos.¹¹² Una de sus funciones es apoyar en la elaboración de criterios para la sistematización y conservación de archivos para promover la transparencia y el acceso a la información. De esta manera, queda explícito el vínculo entre las labores archivísticas con el acceso a la información pública en la legislación mexicana.

Como se ha podido observar, las leyes mexicanas señalan de manera general las obligaciones que tienen los organismos, instituciones y organizaciones para conservar sus archivos y documentos, garantizar el acceso a la información y rendición de cuentas, pero solo si reciben y ejercen fondos públicos. En este sentido, los archivos y documentos de organizaciones que no reciben fondos públicos quedan vulnerables al no tener la obligación de rendir cuentas.

Por otro lado, en el caso de las organizaciones no gubernamentales u organizaciones de la sociedad civil, no hay una relación clara entre la Ley de Fomento con la Ley General de Archivos ni con el Archivo General de la Nación (AGN). Tampoco hay una guía detallada para que las OSC gestionen adecuadamente su información y puedan cumplir con sus obligaciones como sí la hay entre el AGN y la

¹¹¹ Cámara de Diputados, «Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública» (2021), http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGTAIP_200521.pdf.

¹¹² Cámara de Diputados, Capítulo I, Artículo 30.

Ley General de Transparencia. Es en esta ley donde se ve una conexión más clara entre los archivos, digitalización, organización y preservación con el acceso a la información pública, transparencia, rendición de cuentas y protección de datos personales.

De esta manera, la Ley General de Archivos brinda un marco general para la organización, conservación y preservación de archivos y documentos en formato físico y digital y es notable el interés para garantizar el acceso a los documentos a largo plazo. Por otra parte, el Archivo General de la Nación, como entidad reguladora de la actividad archivística en México, ha propuesto una serie de lineamientos para organizar los archivos y diseñar los instrumentos necesarios que reflejen la estructura de una institución u organización basada en sus actividades, tales como un cuadro general de clasificación archivística. A continuación, se presenta la teoría que sustenta los principales procesos archivísticos que intervienen en la organización de un archivo y en la elaboración del cuadro general de clasificación archivística como principal instrumento para la estructuración y jerarquización documental de un archivo.

2.3 Cuadro general de clasificación archivística

Un cuadro de clasificación es una herramienta que proporciona a las instituciones y organizaciones una estructura a sus documentos para que puedan ser fácilmente localizados.¹¹³ En el caso de las organizaciones no gubernamentales, un cuadro de clasificación ayuda a gestionar sus documentos e información para cumplir, por ejemplo, con obligaciones legales en términos de transparencia y rendición de

¹¹³ Gustavo Villanueva Bazán y Georgina Flores Padilla, *Manual de procedimientos técnicos para archivos históricos de universidades e instituciones de educación superior* (México: Archivo Histórico UNAM-CESU/BUAP, s. f.), p. 76.

cuentas; o para la preservación de su propia historia y memoria, por lo que los documentos importantes deben ser conservados a largo plazo. A continuación, se presenta una breve descripción de los principales procesos archivísticos previos a la elaboración de un cuadro general de clasificación archivística, tales como la valoración, identificación y clasificación de los documentos de archivo.

2.3.1 Identificación y seriación

La identificación consiste en analizar las características formales e informales de los documentos de un archivo, así como el contexto en el que fueron producidos con la finalidad de determinar las series documentales.¹¹⁴ El Diccionario de Terminología Archivística define la serie documental como un "conjunto de documentos testimonio continuado de una actividad que son producidos por uno o más agentes como responsables de esa actividad".¹¹⁵ Es decir, son documentos generados de manera cronológica como resultado de una misma actividad o función específica. Entre sus características se encuentra su unicidad, que son realizadas por una persona o área responsable (aunque pueden ser compartidas) y están distribuidas a lo largo del ciclo vital del documento.

2.3.2 Valoración

La valoración es el proceso archivístico que consiste en evaluar la importancia de los documentos, con el objetivo de establecer las condiciones para preservarlos, en especial cuando se consideran documentos históricos.¹¹⁶ El proyecto InterPARES ha

¹¹⁴ *Ibid.*, p. 67.

¹¹⁵ «Multilingual Archival Terminology Database».

¹¹⁶ Alicia Barnard, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trads., *Estrategias para lograr el control de los documentos de archivo digitales en ambientes de red distribuidos*, Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 5 (México: Archivo General de la Nación, 2017), p. 22, https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228992/InterPARES_5_020617.pdf.

identificado algunas características que deben tomarse en cuenta para la valoración en entornos digitales, entre los que se encuentran:¹¹⁷

- La valoración debe iniciar en el momento en el que se crean los documentos digitales que van a preservarse. La evidencia de la autenticidad del documento debe estar documentada.¹¹⁸
- Tanto la estructura y el contenido del documento debe ser identificado y preservado, debido a que en entornos digitales ambos son dissociables.
- Debido a los costos, la viabilidad económica de la preservación digital debe ser parte de la valoración.¹¹⁹

2.3.3 Organización archivística

La organización es el proceso de reconstrucción de la estructura de un archivo para asignar los documentos en el lugar único que le corresponde, basado en la propia estructura de la organización que los genera y respetando el principio de procedencia y orden original. La organización tiene como objetivos evidenciar la relación natural que se produce entre los documentos a lo largo de su ciclo de vida y facilitar su comprensión y posterior consulta.¹²⁰ La organización consta de dos etapas: la clasificación y la ordenación.¹²¹

¹¹⁷ *Ibid.*

¹¹⁸ *Ibid.*, p- 23

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 26.

¹²⁰ *Manual de procedimientos técnicos para archivos históricos de universidades e instituciones de educación superior*, p. 75.

¹²¹ La ordenación consiste en unir de forma consecutiva la documentación, ya sea de manera alfabética o cronológica, y agruparlos en expedientes. Esta actividad se divide en la ordenación intelectual y ordenación física; la primera se refiere al análisis de la relación entre documentos para definir su orden, mientras que la segunda aplica ese análisis a la ubicación de los expedientes en su espacio físico asignado. Debido a la imposibilidad de trabajar físicamente con los documentos de Wikimedia México, por ser en su mayoría nativos digitales, solo se hará referencia a la ordenación intelectual cuando sea requerido.

La clasificación, en el ámbito de la archivística y la gestión documental, tiene como objetivo identificar y estructurar de manera jerárquica los documentos de una organización o institución de acuerdo con criterios establecidos.¹²² De acuerdo con la Norma ISO 15489, la clasificación de las actividades de una organización a través de la gestión documental permite establecer vínculos coherentes entre los documentos, su recuperación derivada de una actividad concreta, definición de mecanismos de seguridad y acceso, asignación de roles y responsabilidades y establecimiento de medidas de conservación.¹²³

Uno de los principales instrumentos de clasificación es el cuadro de clasificación. Se trata de la materialización de la clasificación mediante una estructura jerárquica. Es el instrumento del que parten los procesos de la archivística y gestión documental de las organizaciones e instituciones. El cuadro de clasificación debe reflejar las funciones de la organización y debe ser constantemente actualizado. Existen tres tipos de clasificación:¹²⁴

- Orgánica. Agrupación documental que sigue el organigrama de la organización, es objetiva pero de gran inestabilidad, especialmente en organizaciones pequeñas.
- Funcional. Agrupación documental según las funciones y acciones que se desarrollan. Hay mayor estabilidad, aunque requiere un estudio exhaustivo de la organización.
- Mixta. Se combina la clasificación orgánico-funcional.

¹²² Aguilera Murguía, «La Identificación de las Series Documentales», en *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales* (Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos (CAA), 2011), p. 118.

¹²³ «Norma Internacional ISO 15489. Información y Documentación - Gestión de Documentos. Parte 1: Generalidades», 2001, pp. 20-21.

¹²⁴ Ana María Herrero Montero y Alfonso Díaz Rodríguez, «La clasificación archivística», en *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales* (Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos (CAA), 2011), p. 143.

De acuerdo con Ana María Herrero, un cuadro de clasificación debe contar con los siguientes principios:¹²⁵

- Estabilidad. Que sea duradero y útil en el tiempo, para que los cambios en la organización no afecten su estructura principal.
- Flexibilidad. Debe facilitar la inclusión o eliminación de acuerdo a la evolución y crecimiento de la organización, sin modificar toda su estructura.
- Simplificación. Evitar el exceso de jerarquías y subdivisiones.
- Unicidad. Debe abarcar toda la documentación.

2.3.4 Cuadro general de clasificación archivística para Wikimedia México: metodología

La propuesta de un cuadro general de clasificación archivística para Wikimedia México, presentada a manera de apéndice al final de este trabajo, se considera como una clasificación de tipo funcional con la finalidad de que sea estable en su estructura principal, pero con la suficiente flexibilidad para integrar los cambios necesarios, tomando en cuenta de que se trata de una organización activa.

Para la elaboración de este cuadro, en primer lugar se hizo una exploración, identificación y esquematización de los principales canales de comunicación, información pública, interna y administrativa de Wikimedia México, tales como sitios web, redes sociales o correo electrónico. Asimismo, se identificó la clase de información que se publica: textual (reportes), imagen (fotografías y flyers de eventos) y videos (video institucional o transmisiones vía *streaming*).

¹²⁵ *Ibid.* p.153

En segundo lugar, se creó una clasificación basada en la tabla sobre documentos que una ONG debería conservar, presentada en el primer capítulo, así como en la propia estructura y funciones de Wikimedia México, tales como gobierno, administración, finanzas y proyectos.

Una vez que se clasificaron las funciones y los documentos, se anotó el formato en el que se encontraban cada uno de ellos. La mayor parte de documentos se encuentran en formato digital y cada uno de ellos con características diferentes. La diversidad de documentos digitales que la organización genera, tanto en formatos como en contenidos y contextos, así como el riesgo al que están expuestos, permite dimensionar los desafíos para la preservación del archivo en su conjunto. Por este motivo, se vuelve indispensable la identificación y seguimiento adecuado a cada uno de ellos dentro del plan de preservación que la organización pueda diseñar e implementar.

2.4 Documentos digitales de Wikimedia México

A continuación, se presentará una breve descripción de las características generales de cada tipo de documentos que se identificaron a partir de la elaboración del cuadro de clasificación, y organizados siguiendo la Declaración de Formatos Recomendados de la Biblioteca del Congreso, tales como documentos textuales, PDF, archivos audiovisuales, redes sociales, sitios web, wikis y correo electrónico.¹²⁶

¹²⁶ «Recommended Formats Statement – Table of Contents | Resources (Preservation, Library of Congress)», web page, accedido 12 de agosto de 2023, <https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/TOC.html>.

2.4.1 Texto

Documentos textuales

Los documentos textuales, digitales o digitalizados, pueden abarcar diversos tipos de información: minutas, reportes, guiones, publicaciones, borradores, entre otros.¹²⁷ En general, los documentos nativos digitales suelen crearse en un procesador de texto. Algunos desafíos de su preservación son la falta de una adecuada gestión documental, la presencia de objetos incrustados como imágenes, videos, sitios web u otros elementos como fuentes, ecuaciones o códigos de barras). También es posible tener diferentes versiones de formatos propietarios que pueden ser incompatibles entre sí, lo que implica la alteración o pérdida de información. Por otra parte, deben considerarse la aplicación de medidas de Gestión de Derechos Digitales (DRM).¹²⁸

Algunas buenas prácticas para gestionar y preservar de manera eficaz estos documentos son: importante mantener el control de versiones para rastrear los cambios, crear metadatos suficientes para comprender el contexto del contenido, generar respaldos periódicos. Además, en caso de tener que migrar el formato, es recomendable mantener el archivo original y conservar copias externas de los archivos incrustados para mantener su integridad.¹²⁹

PDF

El PDF (*Portable Document Format*) es un formato de archivo creado en la década de los 90 por Adobe Systems para que los usuarios intercambien documentos

¹²⁷ Artefactual Systems and the Digital Preservation Coalition, «Preserving Documents» (Digital Preservation Coalition, 9 de julio de 2021), p. 2, <https://doi.org/10.7207/twgn21-07>.

¹²⁸ *Ibid.*

¹²⁹ *Ibid.*, p. 5.

electrónicos de manera sencilla y se visualicen de forma similar a su versión en papel. Forma parte de las Normas ISO desde 2007.¹³⁰ Entre sus características se encuentra la facilidad de creación desde otros formatos, compatibilidad entre plataformas y sistemas operativos, visibilidad en navegadores web y la posibilidad de incluir otro tipo de archivos dentro del documento, como imágenes o URL's. Algunas de sus desventajas consisten en que mientras el documento puede ser estático, los archivos internos pueden contener virus, problemas de seguridad o infracción de *copyright*.¹³¹

El PDF tiene un formato dedicado a la preservación de documentos digitales: el estándar PDF/A. La principal función del PDF/A es restringir las características y funcionalidades del PDF común que conllevan un riesgo para su adecuada preservación, garantizando la representación original del documento. Algunas de las restricciones son: uso de contenidos audiovisuales, uso de Javascript y archivos ejecutables, encriptación y uso obligatorio de metadatos basado en estándares.

Las ventajas del uso del PDF/A radican en que es un formato estandarizado para preservar documentos digitales, hay una independencia de la plataforma y una adecuada visualización del documento.¹³² El uso de PDF/A es recomendable siempre que el contenido restringido no sea esencial y pueda ser eliminado. Una migración de PDF a PDF/A no garantiza el acceso, y un mal proceso puede afectar la representación, calidad e integridad del contenido.¹³³ Por ello es importante señalar que el uso exclusivo de PDF/A no garantiza el acceso a la información, sino que debe ser parte de un programa integral de preservación digital.¹³⁴

¹³⁰ «Acrobat Developer Resources», Adobe Open Source, accedido 9 de octubre de 2021, <https://opensource.adobe.com/dc-acrobat-sdk-docs/>.

¹³¹ Betsy Fanning, «Preservation with PDF/A (2nd Edition)» (Digital Preservation Coalition, 31 de julio de 2017), 3, <https://doi.org/10.7207/twr17-01>.

¹³² *Ibid.* p. 4

¹³³ *Ibid.*, p. 13.

¹³⁴ *Ibid.*, p. 12

2.4.2 Imágenes

Una imagen digital es un archivo que requiere un software para reproducir el contenido visual en un equipo electrónico. Existen dos tipos de imágenes digitales: mapa de bits o rasterizadas (almacenadas con píxeles) e imágenes vectoriales (almacenadas con fórmulas matemáticas). Las imágenes de mapa de bits cuentan con varios formatos: JPG (Joint Photographic Experts Group), PNG (Portable Network Graphics), GIF (Graphics Interchange Format) y TIFF. JPG, PNG y GIF son archivos pequeños de baja calidad ampliamente utilizados y difundidos, mientras que TIFF es un archivo de alta calidad empleado para la preservación de imágenes, pero que ocupa mucho espacio de almacenamiento. Conservar imágenes digitales puede requerir la compresión de las mismas, lo cual puede ocasionar pérdida en la calidad. En este sentido, la organización puede optar por generar una copia maestra, mantenerla para la preservación y a partir de ella generar copias para la difusión, empleando archivos sin compresión o con compresión sin pérdidas.¹³⁵

2.4.3 Video

El video es la tecnología que representa imágenes en movimiento. Los archivos audiovisuales se han compartido en soportes como casetes, CD, DVD, VHS, por mencionar algunos,¹³⁶ aunque recientemente también pueden encontrarse en plataformas de reproducción de vídeo vía *streaming*. A diferencia del video analógico, cuyo registro era analógico, como cintas magnéticas, el video digital transmite

¹³⁵ Artefactual Systems and the Digital Preservation Coalition, «Preserving Moving Images» (Digital Preservation Coalition, 20 de julio de 2021), p. 1, <https://doi.org/10.7207/twgn21-12>.

¹³⁶ Perla Olivia Rodríguez Reséndiz, «La preservación digital sonora», *Investigación Bibliotecológica* 30, n.º 68 (abril de 2016): p. 129.

imágenes y sonido a través de bits.¹³⁷ Estos videos pueden ser creados a través de diversos dispositivos (celulares, cámaras digitales, computadoras portátiles), editados y compartidos fácilmente entre diferentes dispositivos y a través de internet. Su uso se ha generalizado en diversos ámbitos culturales, artísticos, comerciales y de uso personal.¹³⁸ Actualmente, el aumento en la cantidad de este tipo de archivos, así como su vulnerabilidad de pérdida, representan uno de los principales retos de preservación digital.¹³⁹

En el caso de los materiales audiovisuales difundidos en redes sociales, que solo se encuentran en línea en un servicio de plataforma comercial y sin un equivalente fuera de ellos, se encuentran en riesgo de pérdida porque los contenidos son accesibles mientras el servicio de red social se mantenga en línea y sea un modelo de negocio viable, pero son vulnerables ante cierres, pérdida de datos, problemas de propiedad intelectual o las políticas de eliminación y bloqueo de contenido de la plataforma que lo hospeda.¹⁴⁰

2.4.5 Audio

Podcast

En el caso de formatos y archivos sonoros, el podcast es un objeto digital contemporáneo cuya popularidad ha crecido en la última década. Se trata de un archivo portable y de descarga que puede ir acompañado de otros formatos como el

¹³⁷ Pau Saavedra i Bendito, «El archivo de vídeo digital», ICA-PAAG. Guías Breves (International Council of Archives, 2014), p. 1, https://www.ica.org/sites/default/files/PAAG_guides_Archivo_video_digital%20SP.pdf.

¹³⁸ «Recomendación sobre la Salvaguardia y la Conservación de las Imágenes en Movimiento | UNESCO», accedido 31 de julio de 2023, <https://www.unesco.org/es/legal-affairs/recommendation-safeguarding-and-preservation-moving-images>.

¹³⁹ Rodríguez Reséndiz, «La preservación digital sonora», p. 137.

¹⁴⁰ «The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species», p. 32.

texto y la imagen.¹⁴¹ El podcast ha generado interés en el sector bibliotecario y archivista como recurso de información, sus características documentales y su preservación digital.¹⁴² Existe una gran diversidad en cuanto a la temática y calidad en los podcast, y las producciones abarcan diversos géneros de interés social.¹⁴³ Son publicados periódicamente y distribuidos a través de plataformas digitales, y suelen complementarse con una identidad gráfica. Debido a la unicidad y originalidad de contenido, cuentan con información que debe ser preservada para evitar su pérdida. Si bien el formato de difusión más extendido es el MP3, son más recomendables los formatos abiertos WAVE y AIFF.¹⁴⁴

2.4.6 Bases de datos

Las bases de datos son colecciones de información y datos estructurados e interrelacionados entre sí.¹⁴⁵ A diferencia de los datos que se encuentran en hojas de cálculo, las bases de datos pueden gestionarse a través de sistemas que varían en tamaño y complejidad, los cuales pueden formar parte de otros softwares con funciones adicionales.¹⁴⁶

Los desafíos de preservación aumentan mientras más grande y compleja sea la base de datos, así como las actualizaciones que se lleven a cabo. Algunos de estos desafíos son la preservación en un formato específico, la permanencia de la

¹⁴¹ Perla Olivia Rodríguez Reséndiz, «Aproximaciones al estudio del pódcast como documento sonoro de origen digital», *Investigación bibliotecológica* 36, n.º 90 (marzo de 2022): p. 156, <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2022.90.58512>.

¹⁴² *Ibid.*, p. 154

¹⁴³ *Ibid.*, p. 158

¹⁴⁴ *Ibid.*, p. 157.

¹⁴⁵ Ma del Carmen Gil Rivera, «La base de datos. Importancia y aplicación en educación.», *Perfiles Educativos*, n.º 65 (1994): pp. 2-3, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13206506>.

¹⁴⁶ Artefactual Systems and the Digital Preservation Coalition, «Preserving Databases» (Digital Preservation Coalition, 9 de julio de 2021), p. 2., <https://doi.org/10.7207/twgn21-06>.

estructura de la información, la conservación de documentación que describa el contexto de la base, la actualización de columnas y filas, la retención de datos personales y finalmente que no hay un formato de archivo único para la preservación.¹⁴⁷

Asimismo, es necesario considerar las cuestiones legales respecto a la retención de datos, cuál es su valor, cómo se crearon, para qué se utilizaron y cuál será su función en el futuro. También es importante documentar el contexto en el que se creó la base de datos, cuál es su estructura y finalmente considerar cuestiones en cuanto la seguridad de acceso y uso de los datos.¹⁴⁸

2.4.7 Páginas web

Redes sociales

Referido únicamente al ámbito tecnológico e Internet, una red social es una plataforma digital que reúne a un grupo de personas con intereses comunes para comunicarse y compartir contenido multimedia en tiempo real.¹⁴⁹ Algunos de los ejemplos más populares son Facebook, Instagram, Twitter, YouTube y recientemente Tik Tok. Los usuarios de estas redes corresponden a personas particulares, pero las instituciones y organizaciones gubernamentales, educativas y culturales también crean cuentas para publicar contenido referente a sus actividades o noticias relacionadas. La importancia de las redes sociales radica en que son una fuente de

¹⁴⁷ *Ibid.*, p. 3

¹⁴⁸ *Ibid.*, p. 5.

¹⁴⁹ Sara Day Thompson, «Preserving Social Media», DPC Technology Watch Report Series (Gran Bretaña: Digital Preservation Coalition, 2016), pp. 4-5, <https://www.dpconline.org/docs/technology-watch-reports/1486-twr16-01/file>.

comunicación personal, oficial o institucional y un registro público de actividades e interacciones en tiempo real.

A grandes rasgos, y tomando en cuenta la diferencia entre cada una, las redes sociales se archivan por medio de un conjunto de datos recogidos a través de una API. Una API es una interfaz que permite recopilar y utilizar algunos datos, como contenidos y metadatos, de una plataforma, y pueden estar disponibles en formato JSON o XML. De esta manera, la recopilación de datos puede enfocarse hacia una plataforma en particular.¹⁵⁰

No obstante, la preservación de las redes sociales implica varios desafíos. En primer lugar, el modelo de negocio de las plataformas más populares consiste en la monetización de los datos e información de los usuarios y sus interacciones. Si bien ese modelo ha facilitado la captura, codificación y procesamiento de datos, esa información es restringida o el costo para acceder a ella es elevado. Además, la plataforma puede restringir el acceso a la API, proporcionar datos aleatoriamente seleccionados o limitar la búsqueda de publicaciones históricas, lo cual dificulta su recuperación. Por estos motivos, acceder a los datos de las redes sociales se convierte en el primer reto y reduce el margen de acción que pueden tener el sector académico, archivista y bibliotecario para acceder, investigar y preservar esta información.¹⁵¹

En segundo lugar, y a diferencia del *web archiving* o archivo de sitios web, el proceso de archivo en redes sociales comprende datos generados por una gran cantidad de usuarios en tiempo real. Es importante considerar la cantidad de metadatos que las plataformas recogen de los usuarios, tales como género, edad y

¹⁵⁰ *Ibid.*, p. 7.

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 6.

ubicación, entre otros. Al igual que el correo electrónico, el tratamiento de datos personales, así como el conocimiento y consentimiento de los usuarios, es un tema que debe tomarse en cuenta para la preservación a largo plazo.¹⁵²

A pesar de los retos que implica preservar las redes sociales, algunas de las estrategias que se han desarrollado son la ya mencionada recopilación de datos a través de una API, la adquisición por medio de terceros, la negociación directamente con las plataformas,¹⁵³ la descarga de los propios datos y la documentación sobre la toma de decisiones y procesamiento de datos.¹⁵⁴ En este sentido, valdría la pena cuestionarse hasta qué punto el modelo de negocio basado en la recopilación y monetización de datos personales es compatible con la archivística y preservación de la información a largo plazo. Asimismo, considero importante preguntarnos exactamente qué queremos preservar de las redes sociales: la publicación original, las URL's externas, los comentarios o las reacciones, entre otros. Es necesario aplicar criterios de selección y considerar la interacción, debate, discusión y alcance que una publicación pueda llegar a generar, de manera que el contenido pueda ser comprendido dentro de un contexto específico.

La *Bit List* de la DPC considera que las redes sociales se encuentran en peligro de extinción, principalmente por la falta de incentivos para que las empresas dueñas

¹⁵² *Ibid.*, p. 8

¹⁵³ Un ejemplo fue el caso de “*Twitter Research Access*”, un acuerdo firmado entre la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos y Twitter en 2010. El acuerdo consistió en que la red social donaría la información o “tweets” y sus metadatos a la biblioteca para su preservación con fines de investigación. No obstante, tanto las dificultades tecnológicas para organizar, indexar y archivar una gran cantidad de datos como las restricciones de acceso a corto plazo (solo investigadores autorizados podían acceder a la información después de seis meses) y cuestiones de gobernanza provocaron que la biblioteca presentara fallas para el acceso a los datos, por lo que el proyecto se suspendió en 2017. A pesar de los resultados, se trata de un caso representativo para la preservación digital de las redes sociales. Thompson, *op. cit.*; Elisabeth Fondren y Meghan Menard McCune, «Archiving and Preserving Social Media at the Library of Congress: Institutional and Cultural Challenges to Build a Twitter Archive», *Preservation, Digital Technology & Culture* 47, n.º 2 (26 de julio de 2018): pp. 33-44, <https://doi.org/10.1515/pdctc-2018-0011>.

¹⁵⁴ Thompson, «Preserving Social Media», pp. 9-15.

de las plataformas se interesen en la preservación, así como la inaccesibilidad y sobreabundancia de datos que solo se encuentran disponibles en línea. Su preservación requeriría la participación activa de actores que formen parte de la industria de las redes sociales.¹⁵⁵

Web archiving

Un sitio web es un conjunto organizado de páginas web que comparten un dominio en la World Wide Web dentro de Internet y al que se accede a través de una URL. En los sitios web se comparte contenido multimedia sobre una amplia variedad de temas, que se actualizan constantemente. Hoy en día es muy común que las instituciones, organizaciones, empresas y personas tengan un sitio web en el que publiquen contenido sobre sus actividades, servicios o productos, hipervínculos o enlaces de otros sitios de interés. Uno de los sitios web más conocidos y utilizados son los blogs, una especie de bitácora en los que se publica periódicamente sobre un tema en particular y permite la interacción con los lectores a través de comentarios. Debido al constante crecimiento y cambio de los sitios web, así como su disponibilidad exclusiva en Internet, su conservación y preservación ha derivado en lo que se conoce como *Web archiving*.¹⁵⁶

Web archiving, "archivo web" o "archivo de la web" se refiere al proceso de recopilación de sitios web a través de una copia o captura para conservar su registro y poner la colección web a disposición del público. Para ello, se emplean procesos automatizados para recolectar los sitios web, utilizando software conocido como

¹⁵⁵ «The Bit List 2020. The Global List of Digital Endangered Species» (Digital Preservation Coalition, 4 de noviembre de 2020), 32, <https://doi.org/10.7207/DPCBitList20-01>.

¹⁵⁶ Gail Truman, «Web Archiving Environmental Scan», Harvard Library Report (Harvard University, 2016), p. 5, <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:25658314>.

"rastreadores" que navegan por la web para realizar copias de la información de manera automática, convirtiendo la información en un archivo WARC. Internet Archive es la organización más grande dedicada a archivar páginas web desde 1996.¹⁵⁷

Los sitios web deben recolectarse en su versión original, de la misma manera en la que se presentan en vivo durante una fecha determinada, manteniendo el contenido original. De esta forma, el archivo web es una forma de garantizar que las organizaciones puedan conservar, acceder, reutilizar y recuperar su información y conocimiento.¹⁵⁸ La frecuencia para archivar un sitio web depende del tiempo en que cambie el contenido y la importancia que la organización le otorga. Asimismo, se recomienda mantener el contenido en una URL raíz, para que el sitio web se rastree y archive fácilmente. Por otra parte, la información que requiere inicio de sesión o verificación no puede ser capturada por los rastreadores. También es importante considerar que los contenidos dinámicos como Javascript dificultan la recuperación y que las copias de seguridad del sitio web no son parte del *web archiving*.¹⁵⁹

Wiki

Una wiki es una página web gestionada por una comunidad virtual que puede crear, modificar, editar o eliminar su contenido multimedia. Poseen un historial de cambios que permite saber qué fue modificado, cuándo y por quién. Hasta ahora, la wiki más grande y conocida es la enciclopedia "Wikipedia", la cual es administrada por la Fundación Wikimedia, quien también gestiona otras wikis para su funcionamiento:

¹⁵⁷ «Web Archiving Guidance» (The National Archives, 2011), p. 5, <https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/web-archiving-guidance.pdf>.

¹⁵⁸ *Ibid.*, p.6

¹⁵⁹ *Ibid.*, p. 9.

Wikimedia Commons, Wikidata, Meta Wiki, los cuales están basados en el software libre MediaWiki, etc. Por lo general, las wikis también son creadas para proveer documentación sobre programas informáticos.¹⁶⁰

La *Bit List* no tiene una entrada propia sobre una wiki, solo las reconoce en el apartado de “Datos de investigación semipublicados”, junto a repositorios de Github y servidores web departamentales, ya que se consideran como un conjunto de datos producidos a lo largo de una investigación. Se considera en peligro de extinción debido al cambio en el equipo y rotación de personas a cargo, a la mala gestión de los datos y poca preocupación por su preservación.¹⁶¹

A pesar de esta ausencia de información, en el caso de Wikipedia es posible rastrear las copias de la enciclopedia que la Fundación Wikimedia pone a disposición, descargar copias de seguridad de la base de datos, las páginas de todas las wikis en formato HTML y distribuciones en DVD para algunas versiones de la enciclopedia.¹⁶²

2.4.8 Correo electrónico

Un correo electrónico o *e-mail* es un mensaje personal enviado de manera instantánea de un remitente a un destinatario por medio de diferentes servicios de mensajería de Internet. En la actualidad es una de las formas de comunicación más importantes, ya que permite gestionar la información y coordinar actividades y organización en el ámbito laboral, académico, político, personal, etc. Una cuenta personal puede incluir comunicación formal e informal, así como suscripciones, listas

¹⁶⁰ P. Louridas, «Using wikis in software development», *IEEE Software* 23, n.º 2 (marzo de 2006): pp. 88-90, <https://doi.org/10.1109/MS.2006.62>.

¹⁶¹ «The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species», p. 73.

¹⁶² «Wikimedia Downloads», accedido 11 de enero de 2023, <https://dumps.wikimedia.org/>.

de correo, publicidad no solicitada y spam, además que constituye una herramienta para acceder a servicios en línea.¹⁶³

En el caso de las instituciones y organizaciones, es considerado como un “registro organizacional que documenta las discusiones, decisiones y acciones tomadas en el curso de un negocio”,¹⁶⁴ por lo que su preservación también puede obedecer a necesidades administrativas, políticas internas y legislación local. Por ello, la conservación y preservación de este tipo de documentos es necesaria para la historia de la organización, así como la regulación a nivel institucional en cuanto a qué correos deben conservarse, de qué forma, por cuánto tiempo y quien puede tener acceso a ellos.

Uno de los principales problemas para preservar el correo electrónico radica en el tamaño de la información y en su desorganización, así como de lo efímero que puede ser su contenido. Por otra parte, la preservación de los archivos adjuntos y URL's enlazadas constituyen un reto adicional, considerando incluso que pueden ser más importantes que el mensaje en sí mismo. Un tema adicional es la privacidad de las personas titulares de la cuenta de correo electrónico y de la información contenida. Por otro lado, una de las ventajas de ser un documento nativo digital es que cuenta con metadatos que asocian los encabezados y documentos adjuntos con el contenido del correo, lo cual puede facilitar su procesamiento.¹⁶⁵

No obstante, a pesar de que es posible que un correo electrónico forme parte de un sistema de gestión documental que controla la creación y circulación de documentos, algunas de sus desventajas son su permanencia en las cuentas

¹⁶³ *The Future of Email Archives. A Report from the Task Force on Technical Approaches for Email Archives* (Washington: Council on Library and Information Resources, 2018), pp.7-8.

¹⁶⁴ *Ibid.*, 11.

¹⁶⁵ *Ibid.*

personales, se imprime, se convierte en PDF (con la consecuente pérdida de metadatos), se eliminan cuando han cumplido su propósito o para liberar espacio. Para garantizar su autenticidad y fiabilidad, la preservación de correo electrónico debe contar con algunos elementos mínimos. Algunas estrategias para su preservación han consistido en capturar el correo en formato MBOX o EML, conservar la información del encabezado o título como los metadatos y mantener tanto el contenido como los documentos adjuntos y URL's anexas con la copia del mensaje.¹⁶⁶

Por último, quisiera mencionar la presencia de “la nube” debido a la importancia que tiene en la actualidad en la manera en la que las personas y organizaciones almacenan y comparten documentos en distintos formatos. El “almacenamiento en la nube”, “servicios en la nube”, “cómputo en la nube” o simplemente “la nube” consiste en servicios de acceso y almacenamiento remoto y de forma compartida a diversos tipos de contenido, servicios y aplicaciones a través de Internet, de manera inmediata, sencilla y a bajo costo. El servicio es gestionado por el proveedor, es expandible y se vende por demanda.¹⁶⁷

Algunas de las ventajas reconocidas para que las organizaciones empleen “la nube” como una opción viable son la facilidad en el uso de servicios, mayor capacidad de almacenamiento a bajo costo (especialmente para pequeñas organizaciones y uso personal), facilidad para colaborar y compartir información, integración de servicios y acceso sin necesidad de equipos sofisticados.¹⁶⁸ Entre sus desventajas se encuentra

¹⁶⁶ *Ibid.*

¹⁶⁷ Juan Voutssás, «Documentos de archivo en la nube: evolución y problemática», *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación*, n.º año 5, núm 17 (septiembre de 2013): pp. 85.

¹⁶⁸ *Ibid.*, p. 109

la dependencia a la red y a proveedores, riesgos de seguridad, pérdida de control sobre la información o de propiedad sobre los datos, así como problemas de jurisdicción entre países.¹⁶⁹

Es posible que la organización decida no conservar toda su información en “la nube”, sino solo una parte de ella, tomando en cuenta sus necesidades, el tipo de información con la que trabajan y los riesgos.¹⁷⁰ La falta de mantenimiento, dependencia a los proveedores y pocos niveles de seguridad o acceso constituyen un riesgo para la información que se encuentra en un servicio de nube, especialmente a partir de la pandemia de 2020 cuando aumentó el uso en este tipo de servicios a nivel global.¹⁷¹

2.5 *Bit List* de la Digital Preservation Coalition

La *Bit List* o listado de “Especies digitales en riesgo” de la DPC¹⁷² es una lista de elementos conformada por formatos, tipos de contenido digital, tipos de medios y contextos específicos e inestables, organizada de acuerdo con el nivel de riesgo de pérdida en el que se encuentran. Su primera edición fue publicada en 2017 como un experimento y con mayor progreso y solidez en 2019, y es revisada cada dos años por el jurado de la DPC. Los niveles de la lista son:¹⁷³

- Menor riesgo (*Lower Risk*). El elemento no cumple con los requisitos de preservación adecuados, pero cuenta con al menos un requisito de conservación.

¹⁶⁹ *Ibid.*, p. 111

¹⁷⁰ *Ibid.*, p. 117

¹⁷¹ «The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species», p. 18.

¹⁷² La Digital Preservation Coalition (DPC) es una organización de Reino Unido que desde 2002 tiene como objetivo asegurar el legado digital a través del acceso a largo plazo a los documentos, contenidos y servicios digitales, generando conciencia sobre los riesgos y desafíos a los que se enfrentan. Digital Preservation Coalition, disponible en: <https://www.dpconline.org/about>

¹⁷³ «The Bit List 2020. The Global List of Digital Endangered Species», pp. 8-13.

- Vulnerable. Los requerimientos técnicos para la preservación son viables y sencillos, pero no hay una conciencia sobre su importancia.
- En peligro de extinción (*Endangered*). Los requerimientos técnicos no se comprenden y las organizaciones no cuentan con equipo o recursos necesarios para la preservación.
- En peligro crítico (*Critically Endangered*). Hay grandes desafíos técnicos y las organizaciones o instituciones no tienen responsables asignados, no pueden hacerse cargo de la preservación o no está dentro de sus prioridades.
- Prácticamente extinto (*Practically Extinct*). Los elementos no se pueden identificar o acceder a ellos. Aunque no se declara perdido, requiere una acción inmediata de preservación.
- Preocupación (*Concern*). Cuando un integrante activo de la comunidad de preservación digital ha expresado su preocupación respecto a un elemento, pero el Jurado de la DPC no la ha evaluado durante ese año.

Tabla 2. Niveles de riesgo de acuerdo con la DPC

Menor riesgo
Vulnerable
En peligro de extinción
En peligro crítico
Prácticamente extinto

Fuente: Digital Preservation Coalition

Dentro de la lista, cada elemento cuenta con una breve descripción del significado que supondría su pérdida, el nivel de esfuerzo requerido para su preservación, ejemplos, su tendencia hacia el futuro y comentarios adicionales del

jurado, así como del escenario en el que se encontraría si se encuentra en circunstancias de mayor o menor riesgo.¹⁷⁴

Las revisiones de los años 2020 y 2021 demostraron que, debido a la inestabilidad política y económica derivada de la pandemia por COVID-19, varios elementos aumentaron su nivel de riesgo. Cabe mencionar que en 2021 se realizó una revisión más exhaustiva, se fusionaron entradas que resultaban redundantes o se crearon entradas independientes, dependiendo el desarrollo, profundidad o diferencias en las características de formatos o contextos concretos.¹⁷⁵ Por otro lado, en algunos casos la pandemia también detonó la reflexión sobre la importancia de la preservación digital, lo que puede suponer un punto a favor de la concientización sobre la importancia del tema.¹⁷⁶

Identificar los documentos digitales de la organización en un cuadro general de clasificación archivística, el formato en el que se encuentran y relacionarlos con el nivel de riesgo de pérdida, con el apoyo visual de los niveles de la *Bit List*, permitirá reconocer cuáles son los riesgos a los que se enfrenta un documento en específico o incluso una sección completa del cuadro de clasificación. De esta manera, será posible generar estrategias para generar un plan de preservación digital enfocado a la organización y a los documentos que la organización genera.

¹⁷⁴ *Ibid.*

¹⁷⁵ «The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species», p. 10.

¹⁷⁶ «The Bit List 2020. The Global List of Digital Endangered Species», p. 9.

3. Perspectivas de Wikimedia México: Hacia un esquema de preservación digital para ONG's

De acuerdo con la *Bit List* DPC,¹⁷⁷ las organizaciones no gubernamentales pueden carecer de la capacidad para cumplir con los requisitos mínimos de preservación digital, o incluso ignorar lo que se necesita para preservar un documento, lo cual coloca a los documentos de las ONG en mayor riesgo de pérdida. La falta de infraestructura para la preservación, el almacenamiento inadecuado, la rotación de personal, la diversidad y cantidad de datos e información, la pérdida de autenticidad, la mala gestión de los documentos, la ilusión de que la copia de seguridad garantiza la preservación y la inestabilidad política y financiera son algunos de los motivos y condiciones por los que en 2021 la DPC calificó a los documentos de ONG's como "en peligro crítico",¹⁷⁸ con tendencia a un riesgo mayor en 2022.¹⁷⁹

Algunas de las buenas prácticas recomendadas por la DPC son la gestión documental enfocada a la autenticidad e integridad de los documentos, la aplicación de normas internacionales, el reconocimiento de los requisitos e importancia de la preservación digital, la inversión en preservación, la elaboración de protocolos de transferencia a los archivos y colaboración y participación de las ONG's con la comunidad de preservación digital.¹⁸⁰

¹⁷⁷ «The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species», p. 127.

¹⁷⁸ «Records of Non-Governmental Agencies - Digital Preservation Coalition», accedido 14 de enero de 2023, <https://www.dpconline.org/digipres/champion-digital-preservation/bit-list/critically-endangered/bitlist2022-records-of-ngos>.

¹⁷⁹ «The Bit List 2022. The Global List of Digitally Endangered Species» (Scotland: Digital Preservation Coalition, 2022), p. 127, <https://www.dpconline.org/docs/miscellaneous/our-work/bitlist/2790-bitlist2022/file>.

¹⁸⁰ «The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species», p. 127.

Esta definición puede brindar un panorama general acerca del estado en el que se encuentran los archivos y la información de las organizaciones no gubernamentales. Sin embargo, para establecer estrategias de preservación digital para Wikimedia México, consideramos necesario identificar las características puntuales de la organización, su conocimiento acerca de la gestión de sus documentos, de los riesgos que corre su información digital y de los factores internos y externos que influyen en ello.

Después de analizar los estándares, iniciativas y mejores prácticas reconocidas para la preservación digital y de identificar las características de los documentos digitales, llevamos a cabo entrevistas a personas clave de Wikimedia México con relación a la gestión y preservación de su información. Las respuestas se presentan en el tercer capítulo.

3.1 Entrevistas a Wikimedia México

Para diseñar un esquema con estrategias y recomendaciones de preservación de documentos digitales adaptado al contexto y filosofía del Wikimedia México, se consideró necesario entrevistar a algunos integrantes del capítulo con el objetivo de identificar su percepción sobre preservación digital y conocer sus experiencias, expectativas y necesidades respecto a la gestión y conservación de sus documentos e información. La entrevista estructurada es una técnica aplicada a personas o a un grupo de personas clave que, dada su experiencia, conocimiento y posición, pueden proporcionar información importante para la investigación.¹⁸¹ Por este motivo, se le consideró como el método idóneo para alcanzar estos objetivos.

¹⁸¹ Raúl Rojas Soriano, *Guía para realizar investigaciones sociales* (México: Plaza y Valdés, 2013), p. 217.

Las preguntas de la entrevista se definieron por cuatro bloques temáticos que se consideraron importantes para evaluar el contexto de Wikimedia México y conocer sus experiencias sobre preservación digital en el pasado, su comprensión y necesidades actuales y las expectativas a futuro respecto a la preservación de su información. De esta forma, cada bloque temático desglosa una serie de preguntas que se localizan en un apéndice al final de la investigación. Los cuatro bloques son:

1. Autoevaluación. Diagnosticar si son conscientes de la información que generan y cómo la conservan.
2. Experiencias. Identificar cuál es su conocimiento respecto a la creación, gestión o eliminación de la información de Wikimedia México en particular y otras organizaciones similares.
3. Necesidades. Examinar qué requieren para desarrollar un plan de preservación digital para la asociación.
4. Expectativas. Explorar qué esperan conservar, a qué información podrían dedicar esfuerzos y recursos.

Las entrevistas se realizaron a través de videollamadas, las cuales tuvieron una duración de 30 minutos a 1 hora aproximadamente. Todas las intervenciones fueron grabadas y transcritas. Se entrevistó a un total de diez personas en el transcurso de febrero a septiembre del 2022. Las personas entrevistadas fueron seleccionadas por su trayectoria y participación activa en Wikimedia México, así como el papel o puesto que han desempeñado en la asociación desde su creación. Estas funciones abarcan desde los socios fundadores, integrantes de la actual mesa directiva, voluntarios y personal remunerado.

En cuanto a sus ocupaciones e intereses, estas abarcan desde la pedagogía, gestión cultural, literatura, derecho, historia, comunicación, tecnología y activismo por derechos humanos y género. Asimismo, se entrevistó principalmente a personal remunerado, integrantes de la Mesa Directiva y socios fundadores, cuya antigüedad comprende desde meses recientes hasta más de diez años, por lo que la diversidad de posiciones y de tiempo de permanencia de los entrevistados nos permite conocer diferentes perspectivas, conocimiento y experiencia en cuanto a la administración, gestión documental y preservación, así como de su propia historia y desarrollo como organización.

El análisis de las entrevistas consistió en una división temática de las respuestas de las personas entrevistadas, de manera que se presenta un resumen o panorama de lo que los entrevistados en general piensan sobre un tema determinado, por ejemplo la percepción de la organización respecto a la preservación digital, la normativa legal o la pérdida de su información. Asimismo, a lo largo de sus respuestas surgían temas importantes que no se consideraron explícitamente en las preguntas de la entrevista, tal como la visión del conocimiento libre, pero que se consideró como un apartado independiente dada la relevancia del tema para la organización. Finalmente, se citan varios fragmentos de algunas entrevistas que refuerzan el análisis presentado.

3.2 Autoevaluación

3.2.1 Percepción de la organización respecto a la preservación digital

La perspectiva de los integrantes de Wikimedia México acerca de la preservación digital es diversa, ya que abarca conceptos desde “guardar links” o “que un documento web siga vivo y accesible” hasta la comprensión de que los documentos

“requieren orden, clasificación y cuesta mucho trabajo mantenerlos al día”, y que pueden ser proyectos colaborativos y abiertos. En otro caso, una persona consideró que también es “un primer asunto problematizado de memoria, frente al reto de empresas hegemónicas, donde actualmente corren las estrategias de comunicación de las organizaciones”. (E8) Es decir, preservar la información que se crea y se comparte en las principales plataformas digitales y comerciales en la actualidad implica reflexiones y debates acerca de cómo construir y conservar la historia de las organizaciones.

3.2.2 Creación, gestión y difusión de información

En cuanto a la manera en la que Wikimedia México crea y gestiona su información, las personas entrevistadas identificaron la diferencia entre comunicación interna, descentralizada y poco sistematizada, y la comunicación externa y abierta:

“Las cosas de comunicación para el público y la Fundación están en abierto [...] Wikimedia México tiene varios espacios: Meta, la wiki de WMMX y la página de WMMX que va al público, y puede ser revisada por cualquier persona. También hay información dentro del capítulo como comunicación interna, con personas asociadas o Mesa Directiva, pero no sé cómo se gestiona. Hay canales formales e informales como Telegram o el mail, o se usan otros medios como Gmail. Esa información no es del todo clara o no está sistematizada.” (E5)

La información se publica en alguna red social para difundir las actividades y eventos, pero no se realiza un registro adicional para mantener la referencia a futuro, por lo que, si se requiere conocer las actividades realizadas, deben acudir a las plataformas donde fueron publicadas originalmente:

“Está la información que se comunica en redes sociales, que está almacenada pero no está gestionada de otra forma para tener registro. Si queremos saber qué se hizo en marzo de 2016 solo podemos ir a Facebook y *scrolllear*. O las notas periodísticas, esa información creo que está en algún lugar, pero no tiene un registro particular. (E5)

En este sentido, señalaron que ha habido poca conversación acerca del tema y que el manejo de la información no es estructurado, la selección de los documentos que se van a conservar “es muy intuitiva” y depende de la información que se requiere para los reportes. En este sentido, cada quien tiene una idea del valor de la información, por lo que el criterio para conservar es la “utilidad pública”:

“Es algo sobre lo que hemos reflexionado poco, y es buen momento pensarlo ahora en la institucionalización. El asunto es muy orgánico, lo hacemos desde nuestras cuentas privadas y lo compartimos [...] Es una selección algo intuitiva según lo que nos pidan los reportes o creemos que puedan ser de utilidad pública [...] Cada uno entiende lo que es valioso para la organización, como saber cuantos eventos tuvimos en el año a partir de las fotos de los carteles; pero en cuanto a documentos más cotidianos, como los guiones o las convocatorias, es bastante más austero y solo lo guardamos en nuestras nubes. Nuestro criterio es la utilidad pública y documentación del capítulo ante la Fundación”. (E2)

En cuanto a la consciencia que tienen los integrantes de Wikimedia México sobre la información con la que cuentan y los formatos en que se encuentra, señalaron documentos audiovisuales, podcast, carteles, videos, infografías, formularios, wiki de Wikimedia México. También hay personas que no tienen un contacto cotidiano con los documentos, salvo las minutas de las reuniones. Acerca de su conservación, varía la manera en la que se organizan:

“De antes a ahora sí ha evolucionado Wikimedia México en cuanto a la idea de resguardar. Recuerdo que las fotografías se subían a Commons, pero en el repositorio,

era difícil encontrar las fotos por categorías, cuando la necesitábamos para justificar algún tema [...] La multimedia externa, como videos, se queda en redes sociales y en el disco duro de quienes los crearon. No sé si exista además de Commons un servidor local propio que resguarde la información de Wikimedia México [...] Sobre las redes sociales, nunca se generó una costumbre de resguardar todo lo que había, hasta donde sé se conservan por la propia memoria en las redes, pero no porque se genere una copia de resguardo.” (E6)

Asimismo, es posible observar que si bien puede haber desconocimiento acerca de la gestión de información y hay preocupación en caso de que se lleve a cabo la reducción de presupuesto, también existe confianza en que las plataformas de la Fundación conservan la información:

“Tenemos un servidor, a menos que algo le pase, o que no se actualice, pero eso está presupuestado. Reducir *grants* en ese rubro nos metería en un problema para cosas del sitio web o correos. De ahí, lo que el staff produce, desconozco donde se almacena, si no está en la nube sí hay un riesgo de que se pierda la computadora. Lo que me preocuparía es que nos corten el recurso, por el tema del trabajo de la asociación, porque las fotos están en Commons, y mientras Commons esté bien no hay problema.” (E10)

Por otra parte, para algunos integrantes el desarrollo del capítulo está vinculado con las cuentas de correo y cuestiones personales, por lo que hacer el cambio de lo personal a lo institucional acarrea una gran cantidad de trabajo:

“Yo pensaba cambiar mi cuenta de correo, pero era titánico hacerlo porque ahí van amarrados diez años de historia de Wikimedia México. Drive es un componente preocupante a largo plazo. Mi participación ahora es menor, pero la organización perdería información por la carencia de un protocolo de preservación. En cuanto a la región, preservé, tomé fotos, tengo en discos duros propios muchos videos que por falta de tiempo nunca publiqué, hay mucho metraje que se quedó en un disco duro. Creo que es parte de la historia de la organización y está fuera de un protocolo de preservación, fuera

de mi propia voluntad o cuidado que tengo al respaldar continua y descentralizadamente incluso mis propios videos y cosas personales que se cruzan con las del capítulo”. (E8)

En cuanto al capítulo como parte del movimiento en general, hay una preocupación e intención de parte de la Fundación Wikimedia por garantizar el acceso y transparencia de su información.

“Creo que el movimiento Wikimedia, a diferencia de otros movimientos digitales, tiene la preocupación o mandato moral de hacerlo transparente y accesible, que sea abierto al público, algo que en ocasiones es difícil cuando llegas al movimiento.” (E8)

3.2.3 Normativa legal

Sobre la normativa legal, el conocimiento de los integrantes es diverso, ya que mientras algunas personas desconocen totalmente si deben cumplir alguna ley, otras tienen mayor claridad acerca de las obligaciones que tienen como asociación civil en cuanto a privacidad, datos personales y transparencia y en menor medida hay conocimiento especializado acerca de las leyes que deben cumplir en términos fiscales, comerciales y laborales y que influyen en la gestión y preservación de su información.

3.3 Experiencias

3.3.1 Pérdida de información

Se preguntó a los integrantes de Wikimedia México sobre alguna experiencia significativa de pérdida de información, derivada de una mala administración o preservación, que haya perjudicado al capítulo. Sin embargo, los integrantes consideraron que, más que una pérdida, hay poca organización para localizar la

información y documentos, lo cual dificulta algunas tareas como la elaboración de reportes:

“No se ha perdido nada porque está en la nube, al menos últimas versiones actualizadas, pero si hay poca gestión de los documentos. Si queremos hacer un informe a final de año, tenemos que revisar muchas cosas antes, podemos tener una gestión más eficiente o más intencionada. No se pierde nada pero sí entorpece el proceso, tenemos que preguntar quién tiene esto, dejamos a la suerte a ver quién se acuerda [...] La preservación no es solo memoria institucional, sino gestión del conocimiento, si alguien se va, se lleva esa experiencia, la poca gestión por los pocos años que tenemos como staff se va en las personas”. (E2)

Asimismo, también hay información que solo se encuentra en correos electrónicos pero que no es fácil encontrar, por lo que también hay lapsos en los que la información se extravía:

“La gestión de la información a través de mails, si eres de los que no borra sabes que se conserva, pero es difícil recuperar porque no te acuerdas de las palabras clave, no recuerdas a quien lo enviaste o cuándo fue. Hay lapsos en los que no sabemos dónde están ciertos documentos esenciales hasta que se encuentran. El extravío de información sí pasa, porque no sabemos su ubicación exacta.” (E6)

3.3.2 Retos para preservar

En cuanto a los desafíos identificados para preservar la información que Wikimedia México crea, se encuentra principalmente el desconocimiento sobre preservación digital, si se realiza algún respaldo y quién lo lleva a cabo. Asimismo, destaca la diferencia entre la gestión con personas voluntarias y la gestión con personal remunerado. En el pasado, los inconvenientes eran que el trabajo era voluntario y no había un presupuesto asignado:

“El caso de Wikimedia México es paradigmático porque al inicio era voluntario sin presupuesto extra, el poco tiempo lo enfocabas a las principales actividades, a hacer el trabajo de gestión, mientras sea voluntario es difícil que se genere en la memoria con pequeñas iniciativas. Pocas veces se presupuesta para el resguardo de memoria, incluso desde la Fundación. También tiene que ver la idea progresista empresarial de ver siempre hacia el futuro y poco hacia la gestión de la memoria [...] Hasta que logras un presupuesto más estable y hay una persona que tiene esa responsabilidad, se refuerza la gestión de la memoria. El hecho de que haya una actividad, pero no una persona dedicada a ella, nunca se va a lograr, porque medio lo hace uno o medio lo hacen todos.”
(E6)

Mientras que en la actualidad hay un staff pequeño y, aunque hay comunicación, no hay criterios claros sobre qué conservar y que no:

“Tampoco hay categorías claras de que conservar y que no. Que sí sirve para la gestión y que se puede quemar, tampoco es muy claro en qué formatos hay que hacerlo”. (E2)

Otro de los inconvenientes es la “dispersión de canales”, es decir, el equipo publica contenido a través de diferentes medios, pero no hay claridad acerca de su gestión. A pesar de ello, las personas saben cómo manejar la información, pero no porque haya protocolos escritos, sino por el hábito de hacerlo de una manera determinada:

“No todos [los canales] se gestionan de manera óptima, se les deja a su propia naturaleza y mecánica y a la forma en la que el medio se maneja [...] Tenemos muchas cosas: redes sociales, Meta, Drive, Telegram, son muchos y no sé si hay una estrategia de uniformidad en todas. Creo que se sabe de forma espontánea cómo va el flujo de trabajo, cada quien sabe que hacer, pero por costumbre, no por protocolos, lo cual es bueno, pero se podría complementar mejor.” (E6)

Por otra parte, otros de los inconvenientes detectados es la ausencia de estructura definida en el capítulo, la cual podría facilitar la definición de políticas y que en el caso de Wikimedia México, se trata de una organización más horizontal que jerárquica:

“el gran inconveniente de qué manera organizas, al tener un organigrama tienes varios niveles de acceso, entre políticas de acceso para ver cómo coexisten los datos que se comparten, incluso entre departamentos. Aunque aquí no hay tanto de eso porque es una estructura horizontal, creo que eso es un reto para compartir archivos.” (E7)

3.3.3 Medidas de “preservación”

Los integrantes de Wikimedia México señalaron algunas medidas que han llevado a cabo para preservar la información y evitar o mitigar las pérdidas. En general mencionaron que, debido a que no existe un plan de gestión de la información explícito o aceptado por la comunidad, estas decisiones responden más a iniciativas personales que colectivas, así como planes fragmentados con un objetivo particular. Algunas de estas medidas son “guardar links importantes”, almacenar documentos en la nube, compartir información por varios canales o por correo electrónico. De esta manera, más que estrategias o soluciones, son comprendidas como opciones de último momento para recuperar la información:

“Creo que una solución, si algo deja de funcionar, es que mucha información la compartimos por correo, entonces quizá una forma de recuperarla es así. Yo también comparto por muchos canales, como Telegram. Si uno falla, puedes recurrir al otro, pero no es una estrategia de preservación, solo es salvavidas” (E4)

En otros casos, debido a que las estrategias responden a iniciativas personales y las personas no siempre cuentan con los permisos necesarios, los respaldos y copias no

incluyen toda la información que se genera por cuestiones de privacidad y datos personales:

“De algunos documentos yo no tengo acceso. La página web y el servidor sí los tengo respaldados. De algunos documentos se puede tener un respaldo local, hay otros que no puedo respaldar porque hay implicaciones de protección de datos, solo son de lectura. De otros documentos no tengo permitido hacer una copia.” (E7)

Por otra parte, una de las medidas que también se han empleado es documentar los aprendizajes y experiencias para publicarlas en un artículo académico, con la finalidad de crear un producto de preservación definido en vez de conservar todo lo que se genera:

“Un modo de preservación es la escritura. La creación de Wikimedia México, con una visión crítica, no existe y no se ha concretado en un artefacto más sencillo de preservar. ¿De qué sirve el exceso de información? No es útil, debe haber alguien que preserve, con un material asequible, no creo que sea necesario archivar todo, sino llegar a productos que muestren una visión.” (E3)

3.3.4 Experiencias similares en otras organizaciones

La mayoría de los integrantes de Wikimedia México también forman parte de otras organizaciones, colectivos y proyectos, por lo que se consideró pertinente preguntar si conocían alguna experiencia similar en ellas, de manera que podamos obtener una comparativa en cuanto a la gestión, preservación o pérdida de la información. En este sentido hay varias vivencias, desde quienes han sufrido pérdidas de bases de datos completas con información confidencial, quien lleva toda la gestión de su proyecto y por lo tanto se ocupa de su respaldo, quienes colaboran con instituciones culturales que no siempre cumplen con los lineamientos aunque la ley los obliga, quienes cuentan con un repositorio propio para consultar información anterior porque siempre

había pérdidas, hasta quienes trabajan para resolver problemas sobre servidores caídos o videos retirados de las plataformas por quejas sobre derecho de autor.

En el caso específico de organizaciones de reciente creación, se considera que prestan mayor atención a las actividades o funciones sustantivas por las que trabajan, motivo por el que descuidan la preservación. Además, en ocasiones son los problemas generados a lo largo de su trayectoria los que ocasionan que preste atención a la preservación:

“Es algo muy común dentro de las organizaciones de la sociedad civil, sobre todo las nacientes que tienen poca experiencia. La gestión de la memoria surge después de muchos años de práctica, hasta que la organización madura y tiene experiencias de pérdida de información es cuando empiezan a generar este tipo de protocolos. En mi observación todas tienen lo mismo, su enfoque es hacia la misión de su activismo, pero descuidan la parte de preservación, hasta que ven que para su objetivo necesitan recurrir a la memoria, pero a veces es demasiado tarde. Se necesita mucho tiempo de reflexión y muchos problemas que se van dando para volver la mirada atrás [...] Creo que también influyen los externos que llegan a cuestionar o a reclamar a la organización [...] se tienen que generar documentos nuevos para afrontar nuevos casos y se generan documentos políticos para saber cómo tratarlos y a partir de la reconstrucción de la memoria tomar decisiones.” (E6)

Por otra parte, también señalan que más que pérdidas, hay carencia de información importante sobre las organizaciones:

“De otras AC's siento que hay muchos vacíos respecto a la información que manejan y tiene que ver con el carácter voluntario. Tienen otras prioridades, no hay un equipo responsable de la información, no hay un recurso específico para gestionarla. En las instituciones sé que hay casos graves, y sobre AC's no conozco una pérdida de información grave sino ausencia de información, no sabemos su origen o la continuidad,

no es fácil saber quién está, quién los financia, con quienes tienen alianzas, son datos ausentes”. (E5)

Asimismo, es posible que, debido a la ausencia de información, se generen confusiones respecto a la historia de algunas organizaciones:

“Algo que pasó [con otra organización] es que el antecedente se perdió casi por completo, parece que hubo dos, pero es lo mismo y eso les pasa a muchas organizaciones, no tienen continuidad porque se pierde la información”. (E6)

En otros casos, destacan la importancia de generar “códigos de ética” que permitan el adecuado uso y transferencia de la información para mantener la legitimidad de la organización:

“La primera generación de la organización se aferró a sus cuentas [de redes sociales] y hasta ahora la mantienen, se quedaron con dominios, en la Fundación los ignoraron [...] Hubo organizaciones que se quedaron con los documentos originales, y no los pasaron, hicieron una nueva asociación con otro nombre porque ya estaba registrado. Los protocolos de información y transmisión, implica códigos de ética del manejo de la información, se da mucho en el activismo”. (E6)

Por su parte, una persona destacó a una organización que ha generado espacios de diálogo y reflexión sobre la gestión y administración del conocimiento:

“Durante 2018 tuvimos espacios de reflexión sobre la gestión del conocimiento en una ONG en cuanto a memoria, prácticas institucionales, conocimiento tácito e implícito. Si hay un área dedicada a eso es que hay un interés previo. Reflexionamos sobre los tipos de conocimientos que generamos, como talleres o documentos.” (E2)

No obstante, también destacó que, a pesar de estos esfuerzos, muchas personas no estaban convencidas de la importancia de la socialización de esos conocimientos y de la preservación:

“Tenemos una plataforma dividida en política laboral, práctica institucional y biblioteca, memoria. Hay un tema con la socialización de esto. La gente pregunta ¿por qué usar una plataforma si ya tenemos eso? Se recuperó en un *excel* todos los blogs de posicionamientos de la organización, fue mucha talacha y pocas personas le ven utilidad.”

(E2)

Motivos por los que las organizaciones no preservan

Algunos de los motivos por los que los integrantes de Wikimedia México consideran que las asociaciones civiles y organizaciones no gubernamentales no prestan atención a la preservación digital se encuentran la falta de financiamiento, tiempo, recursos humanos, desconocimiento del tema y ausencia de la cultura de prevención y respaldo. En el caso de las organizaciones de reciente creación, el entusiasmo y el ritmo de trabajo provocan que haya poca observación y reflexión sobre el pasado y que no se genere un ejercicio de memoria:

“El ritmo de trabajo, las organizaciones que tienen un enfoque social tienen mucho ímpetu y avanzan, pero no se detienen a recapitular, lo que genera la necesidad de memoria. Creer que todo es hacia adelante y que el atrás ya fue. Otras veces son las fallas presupuestarias.” (E6)

La falta de personal dedicado a la preservación, que las personas se separen de la organización y se lleven su experiencia, aunado a que no hay una obligación legal, provoca que las organizaciones sólo almacenen la información por su utilidad inmediata:

“Es el desconocimiento, me parece que no hay una obligatoriedad para rendir cuentas como otras organizaciones, porque si fuera así ya estarían capacitándose, pero no hay que llegar a ese extremo de obligatoriedad legal para preocuparnos por eso. He sabido de personas que manejan los archivos que se empezaron a preocupar cuando llegaron los requerimientos de acceso a la información porque no la tenían a la mano y los multaban. En las OSC muchas veces no saben de antemano qué significa gestionar o preservar los archivos de la información que manejan, la almacenan conforme su utilidad, y si no la dejan de lado. Creo que no hay congruencia entre la teoría del archivo y la academia, se pueden estudiar pero en la vida real no empatan. No solo es responsabilidad de las organizaciones ni de quienes hacen las políticas públicas, en medio hay muchos problemas de recursos, de tiempo, de desconocimiento”. (E5)

A su vez, la confianza excesiva en las plataformas digitales, aunado a la ilusión en que todo permanece en Internet, puede generar una pérdida de información debido a que las empresas tecnológicas responden más a políticas comerciales que a la memoria histórica, por lo que se convierte en un “momento muy complicado para la preservación”:

“A lo mejor confiamos mucho en depositar la información en una plataforma, no tenemos la cultura de prever algunos accidentes que pasan en el futuro. Nos falta tener presente esos problemas que pueden alterar, nos falta tener claro esa ruta de protección de información. Al depositarlo en una plataforma creemos que es suficiente.” (E4)

Finalmente, también destacaron la falta de comprensión sobre la utilidad de la preservación digital, debido a que sus beneficios no son visibles a corto plazo:

“También es un ejercicio de recursos económicos, si no consideras que es valioso no inviertes. Además, el fruto no es visible hasta que se pierde, a largo plazo o porque se va la persona que sabe.” (E2)

3.4 Necesidades

3.4.1 Riesgos que enfrenta la asociación

Entre los riesgos que los integrantes de Wikimedia México consideran que enfrentan como organización para preservar su información a largo plazo, se encuentran la pérdida de acceso, continuidad u obsolescencia:

“Uno de los riesgos puede ser que somos un *staff* pequeño, tenemos mucha comunicación, pero algunas contraseñas las tienen pocas personas, si alguna se pierde se pierde el acceso.” (E4)

Asimismo, otro de los problemas identificados es la dependencia a plataformas digitales externas, que han generado problemas de libertad de expresión, derecho de autor y *copyright*, las agendas políticas que pueden existir detrás del financiamiento, así como la idea de que la tecnología “siempre va hacia adelante”, sin retrocesos ni problemas:

“La dependencia a plataformas externas a Wikimedia México. Si mañana Telegram o Twitter desaparecen, te dan un periodo para respaldar la información. Hay días en los que Twitter está fuera de línea y no puedes consultar, no ha pasado pero depende de externos que no te dan garantías. Si tú gestionas tu información vas a la nube, da garantías con un contrato, pero actualmente Wikimedia México no tiene esa garantía [...] Si desaparecen los servidores, debemos tener un plan: discos duros locales al menos con la información fundamental, centralizada y resguardada. Si los servidores de la Fundación desaparecen, podremos tener algo propio [...] La pérdida de información implica riesgos, demandas, problemas.” (E6)

Otros de los riesgos identificados es que no hay una historia de la creación y crecimiento de Wikimedia México, por lo que las nuevas generaciones no conocen los antecedentes y las experiencias del capítulo:

“Todavía podemos apelar a la memoria de los fundadores, pero habrá un momento en el que va a llegar un relevo más joven que no tiene acceso a esa información, va a tener que preguntar porque no reconoce a las personas, creo que eso no tendría que pasar porque tenemos muchas herramientas tecnológicas para subsanar eso. También estamos acumulando mucha información que se queda estancada, datos que se pierden o que no se conectan. Si se tuviera un repositorio o una base de datos donde esté toda la información de quien participó, las fechas, las alianzas, los artículos creados y borrados, todo eso sería muy útil para la propia historia de Wikimedia México, para solucionar los problemas. Hay problemas de eventos pasados que se siguen acarreado, como que la historia se repite, sabemos la solución pero no la corregimos, porque los datos no los vamos actualizando, queremos resolver cosas actuales con soluciones del pasado.” (E5)

Asimismo, otro problema es cuando los voluntarios se alejan de la organización y su experiencia no se recupera:

“El mayor conocimiento está en las personas, como trasladamos ese conocimiento personal y colectivo que cualquier persona pueda hacer, como traducir nuestras experiencias en herramientas que cualquier persona pueda utilizar. Cada vez hay más información y cosas que conservar y desechar, si no empezamos pronto a crear estas categorías después será un caos; sé que hay cosas que no se construyeron o que ya no existen.” (E2)

3.4.2 Propuestas: preservación digital a la práctica

Entre las propuestas que los integrantes de Wikimedia México consideran que pueden implementar de manera interna para gestionar sus documentos y evitar la pérdida de

la información se encuentra la generación de protocolos, lineamientos y políticas, un plan de preservación aplicable cada determinado tiempo y que no “entorpezcan” la función de la organización; así como la sistematización de conocimientos y la generación de estrategias e infraestructura para gestionar los riesgos:

“Lo más importante es generar protocolos, claro de gestión de la información que esté alineado a los documentos estratégicos de Wikimedia México, que esté relacionado con la definición de puestos, saber quién hace qué. Gestionar los riesgos, confiamos en la inteligencia de las personas, ¿qué pasa si tiembla, hay un incendio o accidente? No sabremos cómo actuar si el staff renuncia al mismo tiempo, los demás tendríamos que reconstruir. Finalmente, teniendo estos protocolos, pueden darse estrategias de infraestructura, como discos duros, servidor externo, además de la Fundación, la duplicación de la información es importante para no tener los huevos en la misma canasta, y que hay un protocolo de transmisión de la información. Hacer la cadena de custodia entre las personas de Wikimedia México para la información fundamental, como contraseñas de redes sociales.” (E6)

La sistematización y estructuración de conocimientos y experiencias generados por la organización a lo largo de su historia, promover el debate, la reflexión y la participación de la comunidad para generar la memoria de la organización son parte de las principales propuestas de preservación:

“Podríamos sistematizar nuestros conocimientos y nuestras experiencias como individuos, más allá de un perfil de puestos, como qué herramientas hemos creado, todos conocimientos implícitos que ya tenemos. Creo que también necesitamos hacer charlas sobre cómo se está conservando, hacer charlas a nivel comunidad sobre cómo conservamos la historia de la organización [...] Siento que hay tantas personas que se conocen de tanto tiempo que se dejan de hacer preguntas [...] muchas cosas se quedan en chiste local y no en un proceso de memoria.” (E2)

Una propuesta para dejar de depender del software privativo es tener un repositorio propio:

“Hay que dejar de depender tanto del software propietario, obvio necesitamos trabajar con Telegram, Google y redes sociales, pero si necesitamos herramientas de software libre y tener repositorios propios, así como otras organizaciones. Lo que no está en Commons porque son documentos internos, ponerlos en otro repositorio en los que la privacidad no se vea comprometida.” (E5)

Una parte importante de generar una cultura de respaldo es involucrarse con personas expertas en el área y crear alianzas con instituciones culturales, de manera que se pueda crear un intercambio de conocimiento:

“Involucrarnos con personas expertas en la parte de archivos, de bibliotecología, o instituciones en concreto, Wikimedia México ayuda a trabajar sus acervos, puede hacer una colaboración, ayudamos a liberar parte de tu acervo y nos da cursos de preservación digital, no recuerdo que hayamos hecho colaboración de ese tipo”. (E5)

Asimismo, una estrategia interesante que retoma el comentario anteriormente señalado de emplear la escritura para resumir y preservar los aprendizajes:

“Depende cómo conciba el archivo digital: un webinar o charla no importa perderlo, lo que sí me importaría perder es un artículo académico. Para mí, el último resultado es poder publicarlo en una revista, en ese momento me siento tranquila porque no queda solo mi copia, sino que son nuestras ideas plasmadas en un artículo académico de una revista que tiene un DOI, me quedo tranquila cuando la experiencia queda documentada [...] A la comunidad académica no le sirve que diga que di cinco charlas de Wikipedia, le interesa cuál es el producto concreto al que se llegó después de esas charlas: libros, una publicación, algo concreto, es el tipo de archivo que me interesa conservar [...] Seguramente deberíamos tener una estrategia de qué hacer con los videos, charlas, webinars, finalmente es trabajo que hemos hecho, pero no podemos conservar toda la

vida en videos, hay que preguntarse qué es lo valioso de conservar, de qué nos sirve tener un disco duro enorme con todas las charlas ¿quién las va a revisar? ¿para qué quisiera conservar todo eso? ¿quién se beneficia de almacenarlo? Esas serían las preguntas al pensar en la estrategia”. (E3)

3.5 Expectativas

3.5.1 Preservación a futuro

Por último, se preguntó a los integrantes a qué información dedicarían esfuerzo y recursos para preservar durante los próximos años. Las respuestas hacen notar que valoran el esfuerzo que se ha realizado, por lo que hay quienes desean conservar todo “porque es trabajo de diez años”. De manera más específica, señalan que podrían preservar notas periodísticas, tesis, artículos, hasta fotografías y memes o la memoria de los eventos por temática, lo cual permitiría identificar qué temas se editaban antes. También hay interés para documentar algunas conversaciones, como el surgimiento del proyecto de género “Editatona”, así como posicionamientos políticos, ya que está latente la inquietud de pérdida porque “si no está por escrito, se desvirtúa”, con la intención de que la historia y memoria de Wikimedia México llegue a nuevas generaciones. Por otra parte, destacan algunas iniciativas que el capítulo ya ha llevado a cabo en años anteriores para preservar la memoria de los eventos importantes de la organización y que también apela a la responsabilidad del Estado de involucrarse y garantizar la preservación:

“Uno de los hechos más importantes fue Wikimanía, a propósito hicimos un documental con documentalistas profesionales que muestran cómo es una Wikimanía y la Cineteca Nacional nos garantizó que la copia se queda con ellos. Sería interesante vernos en diez años en la Cineteca. Espero que el Estado Mexicano tenga la voluntad de hacerlo.” (E8)

Asimismo, se señala la importancia de preservar documentos y fotografías que vayan más allá de la información institucional que muestran los resultados oficiales de la asociación, y que también se rescate el sentido de comunidad que expresa el capítulo y las experiencias que vivieron:

“Las fotos y videos, todo lo colaborativo con todos los voluntarios, sería lo que más me dolería perder, pero está en Commons, mientras esté en Commons creo que estamos bien. Esos materiales de memoria es lo más lindo porque hemos trabajado mucho, lo que más me gusta es la convivencia con la gente. Una cosa son los resultados y los logros, pero no siente el cariño de haber vivido ese día, porque el trabajo que hacemos como los artículos está ahí, pero ver las fotos es otra cosa.” (E10)

A su vez, también hay cierta conciencia de que no es posible conservar todo y que hay que asumir que habrá información que se perderá:

“También es cierto que no todos los formatos se pueden preservar, debe existir un criterio de preservación porque no se puede preservar todo, también habrá pérdidas.” (E8)

Finalmente, destacan la importancia de Wikimedia México y como la preservación podrá ayudar a situar al capítulo en un momento y contexto determinado del devenir histórico:

“Me gustaría encontrar ciertas pláticas que cuenten no solo nuestra historia, sino en qué momento de la discusión del conocimiento libre nos encontrábamos. Somos una comunidad pequeña pero importante, y parece que no lo dimensionamos. En diez años me gustaría saber lo que estamos discutiendo ahora y ver si avanzamos como organización y como país.” (E2)

3.6 Visión de conocimiento libre

Como hemos visto anteriormente, el uso de herramientas como el repositorio Wikimedia Commons o la plataforma Meta-Wiki son parte importante de las actividades de Wikimedia México, por lo que influyen en la manera que se concibe la transparencia y rendición de cuentas del capítulo y del movimiento al que pertenece, y que es visible en las tareas cotidianas de administración:

“Mi primer acercamiento fue en Meta, donde todos los procesos, minutas de informes, eran como editar una página Wikipedia. Yo no estaba acostumbrado, pero luego te das cuenta que así funciona en sitios descentralizados, con visión de preservación a futuro.”

(E8)

En el caso de Wikimedia Commons, el repositorio multimedia para almacenar y compartir públicamente las imágenes y videos de las actividades que realizan, es considerado un repositorio para preservar determinada información:

“Con ciertos videos y fotos las subimos a Commons, que es como una forma de mantenerla en un repositorio, un lugar al que podamos volver, pero no lo hacemos con todo.” (E2)

Sin embargo, también señalaron que hay algunos problemas en su uso, especialmente para encontrar archivos multimedia en la búsqueda por categorías:

“Commons tiene categorías, se puede hacer mejor, no solo por año sino por evento; igual en Wikipedia, pero no son tan fáciles de rastrear.” (E5)

Estos problemas para localizar la información generan un trabajo adicional al subir archivos a Wikimedia Commons, por lo que se prefiere difundir las imágenes a través de las redes sociales:

“se incentiva que se suba a redes por un impacto inmediato, yo creaba las categorías desde el momento, hay que pasar la información, en el momento es difícil pero ayuda a ordenar.”
(E5)

No obstante, a pesar de la importancia que tiene Wikimedia Commons para difundir el trabajo de Wikimedia México y para la difusión de archivos con licencias libres, algunos integrantes consideran que no se ha reflexionado lo suficiente respecto al papel que desempeña en la gestión de su información, ya que consideran que “no tenemos esa conversación de qué guardamos más allá de lo que subimos a Commons”. Por otra parte, las personas entrevistadas señalan la importancia de no confiar en que Commons, Meta o algún otro proyecto se conserve en un futuro, ya que “es peligroso pensar que la Fundación o sus proyectos van a existir siempre”, motivo por el que consideran necesario pensar en copias locales de la organización. Por otra parte, hay integrantes que confían en la descentralización de la organización, ya que cuentan con que otras personas podrán hacer el trabajo:

“A veces me confío un poco de que es descentralizado, si yo no tomo fotos alguien más lo hará; si alguien vio un tuit que llame a la organización, alguien lo cachó, y está guardada de un repositorio que no es de los más comunes”. (E8)

No obstante, otros integrantes también consideran que la estructura horizontal y descentralizada también puede ser un reto para la preservación, especialmente por la ideología de acceso libre y abierto que promueve el capítulo:

“Podría decirte que para preservar hay que centralizar, y en una organización como Wikimedia México puede no ser compatible, porque la estructura es descentralizada y horizontal. Para meter todo en un solo lugar hay que cumplir varios aspectos, como quién tiene control. En el movimiento del conocimiento libre no es tan bien visto que solo una persona tenga acceso a todo, para centralizar hay que tener muchos consensos”. (E7)

En general, hay una preocupación tanto de la organización en México como del movimiento internacional al que pertenecen de que la información sea transparente y accesible para cualquier persona. En este sentido, consideran que la organización tiene una ventaja porque se caracteriza por su propósito para compartir información y no restringirla o reservarla:

“También tiene algo que ver sobre compartir el conocimiento, ¿cómo alguien más va a tener acceso a mis talleres o a mi información? Pareciera que es un reto que desde Wikimedia México está superado porque nos gusta compartir, la organización ya tiene ideologías que facilitan más eso”. (E2)

De esta manera, considero que es importante reflexionar hasta qué punto la ideología de la organización y del movimiento del conocimiento libre influye en su gestión documental, en la preservación digital y en lo que consideran importante conservar como parte de su historia y memoria.

Los resultados de las entrevistas a personas clave que han formado parte de Wikimedia México desde su creación, así como de quienes han estado a cargo de la toma de decisiones y de su administración, proporcionaron un panorama esclarecedor respecto a su conocimiento y conciencia que la organización tiene sobre su gestión documental y la preservación de sus documentos y con ello al acceso de su historia a largo plazo.

Las respuestas brindaron pautas importantes respecto a lo que consideran que pueden hacer para garantizar el acceso a su información en un futuro y proporcionaron una serie de criterios para sistematizar la información respecto a los desafíos que la organización enfrenta, pero que pueden servir de guía para otras organizaciones, como motivos por los que una ONG no preserva (tales como

desconocimiento, falta de personal, falta de financiamiento o confianza excesiva en las plataformas digitales). De esta manera, sus respuestas proporcionaron un contexto y parámetros específicos y definidos al diseñar la propuesta de esquema para la preservación digital.

3.7 Resultados

Para concluir, se presentarán los principales resultados de la investigación, la recapitulación de las entrevistas a personas clave de Wikimedia México, el cuadro general de clasificación archivística, la propuesta de esquema de preservación digital y las conclusiones generales.

3.7.1 Recapitulación de entrevistas

Basado en las respuestas y percepciones de las personas entrevistadas, es posible resumir que Wikimedia México gestiona su información interna de forma descentralizada y poco estructurada, y la externa de manera pública y abierta, sin un registro adicional, con dependencia las plataformas en la que se encuentra y a sus características propias.

Si bien hay conciencia respecto al tipo de información que manejan y los formatos en los que se encuentran, el almacenamiento de los documentos se realiza de manera orgánica y responde al sentido intuitivo de cada persona respecto a la “utilidad pública” como parámetro para la conservación, debido principalmente a que no se ha llevado a cabo un proceso de conversación, debate y consenso acerca de la gestión y preservación de la información del capítulo. Además, hay distintos niveles en el conocimiento de la normativa legal mexicana, ya que mientras algunas personas

identifican las obligaciones que tienen como asociación civil, hay quienes las desconocen.

En cuanto a la pérdida de la información, los entrevistados consideran que más que extravíos, hay poca organización y vacíos, lo que dificulta el cumplimiento de algunas tareas. A su vez, debido a que hay datos que no se pueden consultar en ningún lugar en específico, se pregunta de forma directa de persona a persona (por lo que la oralidad se destaca como una característica importante de la transmisión de la información e historia del capítulo), se buscan las palabras clave en el correo electrónico o “se deja a la suerte”. Por otra parte, resalta que durante la primera parte de su existencia la administración del capítulo se llevaba a cabo de manera voluntaria, por lo que no se dedicaba tiempo suficiente para preservar la información de forma adecuada. Esto generó una relación estrecha entre asuntos del capítulo y cuestiones personales de los voluntarios. La contratación de personal remunerado se consideró un momento de flexión en este aspecto.

Acerca de los retos o problemas para preservar a los que se enfrentan las organizaciones no gubernamentales en general y en Wikimedia México en particular, las personas entrevistadas señalaron algunos puntos en común. En el caso de las ONG en general, los entrevistados mencionaron que, debido al ritmo de trabajo, se presta mayor atención y esfuerzos a los objetivos inmediatos y las actividades sustantivas, especialmente en las organizaciones jóvenes, por lo que la gestión de la memoria y la preservación se realiza en los años posteriores. Otros motivos por los que se descuida la preservación digital son la falta de obligatoriedad legal, el desconocimiento sobre el tema y sus beneficios, lo que origina que no se otorgue financiamiento y recursos ni se dedique observación y reflexión, por lo que la

información se almacena por su utilidad inmediata, confiando de manera excesiva en medios y plataformas digitales.

En el caso particular de Wikimedia México, destaca una diferencia entre el pasado y la actualidad. En años anteriores, dos desventajas eran la administración voluntaria y la falta de presupuesto asignado. Ahora, las desventajas abarcan el desconocimiento sobre la preservación digital y la falta de claridad respecto a lo que pueden preservar, resultado de una falta de protocolos, de conversación y consenso. A esto se suma la dispersión de canales y medios de comunicación, en los que el flujo de trabajo se realiza por costumbres arraigadas, así como la falta de una estructura que defina el acceso y uso de la información.

Por su parte, las medidas tomadas por los integrantes para conservar la información responden más a iniciativas personales que colectivas, que van desde la creación de copias o respaldos precipitados como opción de último momento, hasta la documentación de experiencias y aprendizajes por medio de publicaciones académicas. Además, algunas buenas prácticas que han observado en otras organizaciones han sido propiciar espacios para la reflexión y establecimiento de consensos, así como la generación de códigos de ética en el manejo de la información. De esta manera, entre los riesgos a enfrentar como organización que identificaron se encuentra la pérdida de acceso a las cuentas institucionales o personales, la dependencia a las plataformas digitales hegemónicas y a la falta de una historia documentada del capítulo, lo que puede acarrear repetición de problemas y una pérdida de memoria durante el relevo generacional.

Entre las cosas que les interesa conservar se encuentran desde documentos específicos (notas periodísticas, artículos académicos, tesis, vídeos, etc.), memorias

de los eventos y actividades que se realizaron hasta conversaciones, historias de proyectos, posicionamientos y participación en el debate y la vida pública del país. Por este motivo, algunas de las estrategias que consideran viables para implementar como asociación son la generación de espacios de debate y discusión sobre el tema para elaborar protocolos; lineamientos y políticas que sistematicen el conocimiento y ayuden a generar una cultura de preservación, así como buscar alianzas con otras instituciones culturales y crear productos que puedan preservarse a futuro.

3.7.2 Cuadro general de clasificación archivística

La propuesta del cuadro general de clasificación archivística tiene la finalidad de identificar y organizar los documentos digitales de Wikimedia México y determinar sus características y desafíos que enfrentan para su preservación. Lo anterior ayudó a detectar los documentos de valor para la organización, a dar un orden y estructura coherente y fiel a las funciones y actividades de la organización para localizar y acceder a la información.

Por otro lado, la *Bit List* de la DPC fue particularmente valiosa para la identificación de los documentos, su diversidad, riesgos y desafíos de preservación que cada formato o entorno digital enfrenta. De esta manera, de acuerdo con los niveles de riesgo que la DPC publica cada año, es posible determinar que los documentos digitales de Wikimedia México se encuentran vulnerables, en peligro de extinción o en peligro crítico. A su vez, hay que añadir que el contexto tecnológico, económico, social y político tanto a nivel local como mundial, influye en las plataformas en la que la información se encuentra alojada. Por este motivo, se vuelve

necesaria y urgente la preservación digital de los documentos de Wikimedia México en particular y de las ONG en general.

Finalmente, el cuadro general de clasificación archivística será útil para el esquema de preservación que se presenta a continuación, especialmente en el Ámbito Documental. En él se destaca la valoración documental e identificación de componentes digitales esenciales de los documentos y en la que Wikimedia México cuenta con menos experiencia, de acuerdo con las entrevistas y propuestas realizadas, como se podrá observar en el esquema.

3.7.3 Propuesta de esquema de preservación digital

La propuesta de esquema de preservación digital para Wikimedia México fue diseñada tomando en cuenta las necesidades de Wikimedia México como organización y las características de sus documentos e información.

La revisión de la literatura fue crucial para identificar buenas prácticas y acciones mínimas necesarias para desarrollar un plan de preservación digital. Las principales recomendaciones que se siguieron fueron las propuestas por el modelo de la Cadena de Preservación, principalmente porque sus primeras etapas buscan establecer un marco de referencia a nivel organizacional más que tecnológico, lo que proporciona una guía para que la organización pueda definir qué quiere preservar, con qué propósito y con qué recursos cuenta.

Debido a que el propio modelo recomienda comenzar a preservar lo antes posible, el esquema se divide en acciones a realizar en corto, mediano y largo plazo, lo cual brinda la posibilidad de poner en perspectiva algunas actividades concretas

que la organización puede hacer para comenzar a preservar, incluso sin necesidad de conocer mucho sobre el tema o de invertir grandes recursos económicos, tales como generar espacios de reflexión y diálogo en torno a su memoria e historia. Asimismo, genera una pauta para saber qué puede hacer en un futuro más cercano y comenzar a gestionar los medios necesarios para ello, tal como asignar un presupuesto destinado para la compra de espacio de almacenamiento o software.

Por otro lado, para distribuir las acciones y los pasos a seguir con mayor claridad, seguimos la categorización de factores que influyen en la preservación digital propuesta por Juan Voutssás: tecnológico, económico, legal, documental, cultural y social. No obstante, en nuestro esquema incluimos un factor o ámbito que denominamos “organizacional” para hacer referencia a las actividades internas de la organización; asimismo, conjugamos el ámbito social y cultural en uno solo, considerando que las actividades de ambas categorías se complementan mutuamente, como el acceso a la información preservada y la promoción de una cultura de preservación digital.

En conclusión, el esquema toma como referencia las respuestas y observaciones de las entrevistas realizadas a integrantes de Wikimedia México. Las personas entrevistadas identificaron fortalezas, características, retos, necesidades y expectativas respecto a la preservación digital de la organización, las cuales brindan una guía para identificar el panorama y el estado en el que se encuentra Wikimedia México, así como para establecer una ruta de preservación digital adecuada a sus particularidades. Algunas de las propuestas que señalan como viables y necesarias para la organización son:

- Espacios de reflexión y conversación sobre preservación digital.

- Políticas, estrategias y procedimientos de preservación digital, tales como la gestión de riesgos y código de ética de la información.
- Creación de productos para preservar sobre historias de proyectos, sistematización de conocimientos, posicionamientos, publicaciones académicas e historia documentada del capítulo.
- Alianzas institucionales relacionadas con la preservación digital.
- Generación de infraestructura tecnológica.
- Promoción de una cultura de preservación digital.

Estas propuestas se distinguen dentro del esquema con un color azul, y están situadas dentro del ámbito y temporalidad que les corresponde. De esta manera, sus ideas y propuestas se incluyen dentro del esquema con una estructura definida.

Tabla 3. Propuesta de esquema de preservación digital para Wikimedia México

	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
Ámbito organizacional	<ul style="list-style-type: none"> ● Generar espacios de conversación, debate y consenso entre voluntarios, socios, Mesa Directiva y Staff. <ul style="list-style-type: none"> ○ Comprensión sobre la importancia de la PD. ● Documentar experiencias internas sobre gestión de información. ● Solicitar asesoría ● Definir una comunidad de usuarios que accedan a la información en un futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementar estrategias, establecer procedimientos. ● Diseñar protocolos, estrategias y políticas de preservación <ul style="list-style-type: none"> ○ Plan de gestión de riesgos ○ Código de ética ○ Función de puestos ● Promover la colaboración institucional <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacitación, talleres, charlas sobre PD. ○ Colaboración multidisciplinaria 	<ul style="list-style-type: none"> ● Evaluar protocolos, estrategias y políticas de PD ● Garantizar el acceso a la información en un futuro
Ámbito social y cultural	<ul style="list-style-type: none"> ● Generar espacios de conversación y debate con otras organizaciones e instituciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistematizar, documentar y publicar el conocimiento <ul style="list-style-type: none"> ○ Publicaciones académicas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Promover la colaboración institucional <ul style="list-style-type: none"> ○ Transferencia a un repositorio de preservación ● Fomentar una cultura de preservación digital
Ámbito tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> ● Determinar qué materiales pueden preservarse <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto, audio, video, multimedia, bases de datos, sitios web, etc ● Establecer criterios de preservación: <ul style="list-style-type: none"> ○ Autenticidad, fiabilidad, integridad, acceso, 	<ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de infraestructura <ul style="list-style-type: none"> ○ Servidor externo, disco duro, respaldos ● Seleccionar formatos y soportes para la preservación ● Definir los metadatos que van a emplearse ● Determinar si los documentos van a preservarse o distribuirse 	<ul style="list-style-type: none"> ● Evaluar la infraestructura, criterios, soportes de preservación ● Supervisar el avance de la tecnología y la obsolescencia tecnológica. ● Documentar las copias preservadas. ● Documentar requerimientos de acceso.

	<p>importancia, uso, características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debatir sobre el uso de software libre y software privativo en la gestión y preservación de documentos • Analizar la descentralización de la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar la eficacia de la estrategia de preservación 	
Ámbito económico	<ul style="list-style-type: none"> • Exponer la importancia de la PD a financiadores. • Evaluar y comparar costos en equipo, tiempo y recursos. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Capacitación, software, sistemas y servicios de gestión documental y PD. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asignar un presupuesto anual para la PD <ul style="list-style-type: none"> ◦ Costo de personal a cargo y capacitación ◦ Costo de actualización en almacenamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los resultados <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mantener el presupuesto ◦ Considerar obsolescencia tecnológica
Ámbito legal	<ul style="list-style-type: none"> • Examinar las obligaciones legales como asociación civil <ul style="list-style-type: none"> ◦ Transparencia, rendición de cuentas, protección de datos, anonimato, licencias de distribución y copia, gestión documental y preservación digital • Analizar las políticas de condiciones de uso y privacidad de las plataformas digitales en uso. • Localizar propietarios de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar aspectos legales. • Definir licencias de uso, copia, distribución y acceso del contenido preservado • Promover licencias que promuevan la copia y la preservación digital • Verificar los cambios en términos y condiciones de uso en las plataformas digitales 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la legislación que promueva la preservación digital • Observar continuamente los cambios en la legislación local, nacional e internacional.
Ámbito documental	<ul style="list-style-type: none"> • Definir qué se va a preservar y sus objetivos. • Evaluación y valoración archivística de documentos. • Identificar componentes digitales de los documentos • Considerar el volumen, tipo y clase 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar un plan para transferencias de información. • Aplicar procedimientos. • Documentar los procesos. • Catalogar o registrar los documentos. • Almacenar adecuadamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el volumen de la documentación a preservar • Valoración si los sistemas de recuperación continúan funcionando. • Documentar las copias preservadas.

	<p>de los documentos a preservar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Evaluar la aplicación de estándares de preservación digital ● Establecer criterios de preservación digital 	<ul style="list-style-type: none"> ● Determinar sistemas de recuperación de la información. <ul style="list-style-type: none"> ○ Metadatos ○ Definir la forma de registro y orden que va a tener la colección/repositorio de preservación digital ● Confirmar la eficacia de la estrategia de preservación. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Documentar requerimientos de acceso.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Conclusiones

La pregunta de investigación que guió la presente tesis indaga de qué manera podemos preservar los documentos digitales generados por la organización Wikimedia México, con la finalidad de establecer estrategias para preservar su información a largo plazo. Los hallazgos de este estudio respaldan la hipótesis planteada al destacar que las ONG pueden perder acceso a su información si no existen medidas de preservación digital adecuadas a sus características y contexto. Esto se confirma al abordar las preguntas formuladas en los objetivos de esta investigación.

En primer lugar, para responder a la pregunta ¿cuáles son las características y necesidades de las ONG en términos de preservación digital? Las organizaciones no gubernamentales promueven el desarrollo social y generan documentos únicos que no se encuentran resguardados por otras organizaciones e instituciones. La gestión de su información ayuda a su administración interna, transparencia y rendición de cuentas, así como a documentar su historia e impacto social. No obstante, las ONG cuentan con contextos y características específicas, tales como desconocimiento de preservación digital, falta de infraestructura y presupuesto, copias de seguridad insuficientes o inestabilidad política, entre otras. Por este motivo, se examinaron los estándares, iniciativas y buenas prácticas de preservación digital enfocado en las propuestas, alcances y limitaciones para trabajar con documentos nativos digitales de archivos de organizaciones no gubernamentales.

En segundo lugar, para responder a la pregunta ¿cuáles son sus características de los documentos digitales de Wikimedia México, cómo pueden

clasificarse según su contenido, relevancia y formato y a qué desafíos se enfrentan?, se llevó a cabo la identificación y el análisis de los documentos digitales de Wikimedia México, tales como PDF, sitios web, redes sociales o correo electrónico, permitió conocer sus características, los riesgos a los que se enfrentan y los retos para preservarlos. Asimismo, fue posible situar el nivel de riesgo de pérdida en el que se encuentran actualmente, basado en los niveles de riesgos de la *Bit List* de la DPC, lo cual refuerza la relevancia y urgencia de atender los documentos digitales de Wikimedia México en general y de las ONG en general, ya que sus documentos se encuentran en una situación muy vulnerable y crítica. Lo anterior también ayudó a generar una propuesta de cuadro general de clasificación archivística para los documentos digitales de Wikimedia México, el cual brinda una estructura acorde a las funciones y actividades de la organización para facilitar la localización y acceso a la información.

Por otro lado, las entrevistas realizadas a integrantes de Wikimedia México permitieron identificar de qué manera la organización gestiona su información pública e interna y cómo ha cambiado a lo largo de su trayectoria, cuáles son las “medidas” de respaldo de información que han llevado a cabo, cuáles son los desafíos o problemas para preservar en la actualidad y cuáles son las acciones que podrían realizar para preservar su información en un futuro. Asimismo, en el caso de Wikimedia México destaca que su filosofía alineada al conocimiento libre influye en su manera de crear, compartir y preservar información, al elegir determinadas plataformas para trabajar, publicar sus contenidos audiovisuales o reportes de actividades.

Finalmente, para responder a la pregunta ¿cómo se puede diseñar un esquema de preservación digital para Wikimedia México, qué elementos deberían tomarse en cuenta y de qué manera puede servir como guía para otras organizaciones no gubernamentales?, se diseñó una propuesta de esquema preservación digital para Wikimedia México, basada en las características de la organización, en sus necesidades y expectativas respecto a la preservación de sus archivos, así como en las buenas prácticas sugeridas por los estándares e iniciativas internacionales. Este esquema se diseñó en actividades que pueden realizarse en corto, mediano y largo plazo y se categorizó en ámbitos organizacional, social y cultural, tecnológico, económico, legal y documental, tomando como referencia el análisis de factores que intervienen en la preservación digital de Juan Voutssás. Además, se incluyeron las propuestas que los integrantes de Wikimedia México consideraron que podrían llevar a cabo para preservar su información, tales como espacios de conversación sobre preservación digital, elaboración de políticas y estrategias o alianzas institucionales. Cabe señalar que el esquema aquí sugerido se trata más de un análisis y una propuesta que de una implementación práctica, por lo que la retroalimentación de las propuestas presentadas con la comunidad interesada, su aplicación, implementación y evaluación no fueron abordadas en esta investigación.

Una de las intenciones de este trabajo de investigación es invitar a la reflexión sobre la preservación digital de archivos que no involucran solamente a bibliotecas o archivos institucionales, en este caso las organizaciones no gubernamentales, y en un contexto mexicano. Los archivos de las ONG resguardan información única que no puede encontrarse en otro espacio, institución u organización. En el caso de Wikimedia México, el trabajo realizado para promover el conocimiento libre en nuestro

país se vuelve importante para conocer el contexto del desarrollo de la cultura libre en México y se vuelve referencia para su estudio en los próximos años. Por este motivo, la preservación digital de su información es importante y es esencial hacerlo lo más pronto posible. La obsolescencia tecnológica, la dependencia a plataformas de comunicación hegemónicas y las leyes de derecho de autor que promueven el *copyright* por encima de licencias libres, ponen en peligro la preservación y el acceso a información digital a largo plazo, por lo que es indispensable comenzar a preservar antes de perder el acceso a la información.

¿De qué manera se pueden preservar los documentos digitales de una organización no gubernamental? Considero que el primer paso es conocer a la comunidad: examinar qué sabe sobre preservación, cuáles son sus inquietudes, qué recursos y conocimientos necesita y qué recursos puede dedicar a la preservación. En segundo lugar, es importante explorar su información y sus documentos: cuál es el volumen, en qué formato se encuentra, si son datos protegidos con copias de seguridad, si han hecho algo para conservar con anterioridad. En tercer lugar, crear un plan o un esquema de preservación digital, cuyas estrategias atiendan estas características y necesidades de la organización en cuestión. La preservación digital depende del contexto en el que se realiza e inicia mucho antes de la transferencia de la información a un repositorio de preservación. Para ello es necesario llevar a cabo una conversación y consensos sobre preservación, definir qué va a preservarse (qué objetivos y con qué criterios) y por último sistematizar y documentar prácticas y experiencias de preservación.

Para concluir, algunas de las líneas de investigación que surgen de este trabajo y que se pueden profundizar en el futuro son, en primer lugar, la preservación digital

que integre otras organizaciones no gubernamentales mexicanas para comparar su estado de preservación, los retos y los desafíos para preservar y de esta manera completar o perfeccionar el esquema de preservación que aquí se presenta. En segundo lugar, la preservación con asociaciones u organizaciones a nivel regional, especialmente en América Latina, tomando en cuenta las características compartidas entre los países de la región y considerando las legislaciones y particularidades que pueden existir a nivel local. Finalmente, la preservación de colectivos, colectivas y grupos de personas que trabajan con intereses particulares pero que no cuentan con una estructura formal ni financiamiento estable y que en la mayoría de las veces dependen de esfuerzos personales y voluntarios para llevar a cabo sus actividades.

Obras consultadas

Acker, Amelia, y Adam Kriesberg. «Tweets may be archived: Civic engagement, digital preservation and obama white house social media data». *Proceedings of the Association for Information Science and Technology* 54, n.º 1 (2017): 9-1. <https://doi.org/10.1002/pr2.2017.14505401001>.

Adobe Open Source. «Acrobat Developer Resources». Accedido 9 de octubre de 2021. <https://opensource.adobe.com/dc-acrobat-sdk-docs/>.

Aguilera Murguía. «La Identificación de las Series Documentales». En *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*. Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos (CAA), 2011.

Aplicación del modelo OAIS (Open Archival Information System) para la preservación digital en México. Webinar grabado en YouTube. Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universidad de Antioquía, 2017. <https://www.youtube.com/watch?v=7jtURrch-hM>.

Archives, The National. «The National Archives - Homepage». Text. *The National Archives* (blog). Accedido 17 de enero de 2023. <https://www.nationalarchives.gov.uk/information-management/manage-information/>.

Área de Tecnología del Grupo de Preservación Digit. *Criterios básicos para valorar sistemas de preservación digital*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 2020. <https://www.iib.unam.mx/files/iib/libros-electronicos/Criterios-Basicos-Sistemas-Preservacion-Digital.pdf>.

- Artefactual Systems and the Digital Preservation Coalition. «Preserving Audio». Digital Preservation Coalition, 20 de julio de 2021. <https://doi.org/10.7207/twgn21-11>.
- . «Preserving Databases». Digital Preservation Coalition, 9 de julio de 2021. <https://doi.org/10.7207/twgn21-06>.
- . «Preserving Documents». Digital Preservation Coalition, 9 de julio de 2021. <https://doi.org/10.7207/twgn21-07>.
- . «Preserving Moving Images». Digital Preservation Coalition, 20 de julio de 2021. <https://doi.org/10.7207/twgn21-12>.
- . «Preserving Raster Images». Digital Preservation Coalition, 20 de julio de 2021. <https://doi.org/10.7207/twgn21-13>.
- Barnard, Alicia, ed. *El proyecto InterPARES en América Latina y el Caribe América Latina y el Caribe*. México: InterPARES, INAI, 2020.
- Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Breviario de Metadatos*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 4. México: Archivo General de la Nación, 2017. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228991/InterPARES_4_020617.pdf.
- Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Cultura organizacional y sus efectos en la administración de archivos*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 3. México: Archivo General de la Nación, 2017. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228989/InterPARES_3_020617.pdf.

Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Desarrollo de políticas y procedimientos para la preservación digital*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 2. México: Archivo General de la Nación, 2017.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228990/InterPARES_2_020617.pdf.

Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Estrategias para lograr el control de los documentos de archivo digitales en ambientes de red distribuidos*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 5.

México: Archivo General de la Nación, 2017.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228992/InterPARES_5_020617.pdf.

Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Gestión y preservación de documentos de archivo en ambientes web*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 7. México: Archivo General de la Nación, 2017.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228993/InterPARES_7_020617.pdf.

Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Gestión y preservación del correo electrónico*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 6. México: Archivo General de la Nación, 2017.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228995/InterPARES_6_020617.pdf.

Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Introducción al cómputo en la nube*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 8.

México: Archivo General de la Nación, 2017.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228994/InterPARES_8_020617.pdf.

Barnard, Alicia, Alejandro Delgado, y Juan Voutssás, trad. *Un marco de referencia para la preservación digital*. Temas fundamentales de preservación digital, Módulo 1. México: Archivo General de la Nación, 2017.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/228996/InterPARES_1_020617.pdf.

Becker, Cristoph, Luis Faria, y Kresimir Duretec. «Scalable decision support for digital preservation». *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives* vol.30 (2014): 249-84. <https://doi.org/10.1108/OCLC-06-2014-0025>.

Ben-David, Anat. «Counter-archiving Facebook». *European Journal of Communication* 35 (2020): 249-64.
<https://doi.org/10.1177/0267323120922069>.

Blog del Archivo General de la Nación. «Llama Google a crear una norma internacional para la conservación de archivos digitales», 27 de noviembre de 2017. <https://www.gob.mx/agn/articulos/llama-google-a-crear-una-norma-internacional-para-la-conservacion-de-archivos-digitales?idiom=es>.

Cámara de Diputados. Ley de Archivos de la Ciudad de México (2020).
https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/leyes/LEY_DE_ARCHIVOS_DE_LA_CDMX.pdf.

- . Ley Federal de Fomento a las Actividades Realizadas por Organizaciones de la Sociedad Civil (2018). http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/266_240418.pdf.
- . Ley General de Archivos (2018). http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGA_150618.pdf.
- . Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (2021). http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGTAIP_200521.pdf.
- Caplan, Priscila. «Understanding PREMIS». Traducido por María Cristina Martínez Conde. Library of Congress, 2009.
- Carbajal Velázquez, Alejandro. «Importancia de la preservación y conservación documental en torno a la biblioteca digital». Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.
- Charity and voluntary sector archives. «Charity and Voluntary Sector Archives». Accedido 22 de abril de 2023. <https://www.voluntarysectorarchives.org.uk/>.
- Chatoglou, Christos. «Issues of memory preservation in the digital era: The case of Facebook». Master Thesis, Utrecht University, 2018. <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/368505>.
- Clements, Charlotte. «Archiving for Voluntary Organisations: Digitising the Mixed economy of Welfare in Britain – Draft Guidance». Northumbria University, 2017.
- . «Records Management in Charities: A Toolkit for Improvement». British Academy, 2017. www.voluntarysectorarchives.org.uk/wp-content/uploads/2017/06/records-management-in-charities-9.pdf.

- Cohen J., Daniel, y Roy Rosenzweig. «Digital History: A Guide to Gathering, Preserving and Presenting The Past On The Web». Roy Rosenzweig Center for History and New Media, 2005. <http://chnm.gmu.edu/digitalhistory/>.
- . «Preserving Digital History». En *Digital History: A Guide to Gathering, Preserving and Presenting The Past On The Web*. Roy Rosenzweig Center for History and New Media, 2005. <http://chnm.gmu.edu/digitalhistory/preserving/>.
- Conway, Paul. «Preservation in the Age of Google: Digitization, Digital Preservation, and Dilemmas». *The Library Quarterly* 80, n.º 1 (2010): 61-79.
- COPTR contributors. «Community Owned digital Preservation Tool Registry (COPTR)». Wiki. COPTR, 2018. http://coptr.digipres.org/Main_Page.
- Costa, Miguel, Daniel Gomes, y Mário J. Silva. «The evolution of web archiving». *International Journal on Digital Libraries volume 18* (2017): 191-205. <https://doi.org/10.1007/s00799-016-0171-9>.
- Craig Erben Blaha. «Facebook Forever: Privacy, Preservation and Social Networking Records». PhD, The University of Texas at Austin, 2013. <https://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/21276>.
- Cruz Mundet, José Ramón, ed. *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*. Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos (CAA), 2011.
- . «La gestión de los documentos electrónicos como función archivística». *AABADOM*, diciembre de 2003, 4-10.
- . *Manual de Archivística*. 6ta edición. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2005.

- Cruz Mundet, José Ramón, y Carmen Díez Carrera. «Sistema de Información de Archivo Abierto (OAIS): luces y sombras de un modelo de referencia». *Investigación Bibliotecológica* 30, n.º num. 70 (diciembre de 2016): 221-47.
- Dacosta Graciela, y Hugo Valanzano, trad. *ABC del derecho de autor para bibliotecarios de América Latina*. Creative Commons Colombia, Creative Commons El Salvador, Creative Commons Uruguay, 214d. C.
- Delgado Gómez, Alejandro. «El documento electrónico en la sociedad de la información». *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación*, marzo de 2010.
- Digital Preservation Coalition. «The “Bit List” of Digitally Endangered Species», s. f. <https://www.dpconline.org/docs/miscellaneous/advocacy/wdpd/2521-bitlist2021/file>.
- Digital Preservation Coalition. «The Global “Bit List” of Endangered Digital Species», s. f. <https://www.dpconline.org/digipres/champion-digital-preservation/bit-list>.
- Digital Repository Of Ireland, Archiving Reproductive Health, y Archiving The 8th. «Guide to archiving digital records for volunteer and community groups», 2023. <https://doi.org/10.7486/DRI.K069P160J>.
- Digitales, R3D: Red en Defensa de los Derechos. «Editoriales exigen cierre del Internet Archive en demanda por préstamo de libros digitalizados». *R3D: Red en Defensa de los Derechos Digitales* (blog), 24 de marzo de 2023. <https://r3d.mx/2023/03/23/editoriales-exigen-cierre-del-internet-archive-en-demanda-por-prestamo-de-libros-digitalizados/>.

- Dougherty, Meghan, y Eric T. Meyer. «Community, tools, and practices in web archiving: The state-of-the-art in relation to social science and humanities research needs». *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2014, 2195-2209. <https://doi.org/10.1002/asi.23099>.
- Escobedo Guerrero, Sergio. «Construcción de un modelo de trabajo de gestión documental en la organización, en el contexto de la actividad archivística». *Diálogos Revista Electrónica de Historia* 4, n.º núm. 1 (octubre de 2003): 28 p.
- Fanning, Betsy. «Preservation with PDF/A (2nd Edition)». Digital Preservation Coalition, 31 de julio de 2017. <https://doi.org/10.7207/twr17-01>.
- Fondren, Elisabeth, y Meghan Menard McCune. «Archiving and Preserving Social Media at the Library of Congress: Institutional and Cultural Challenges to Build a Twitter Archive». *Preservation, Digital Technology & Culture* 47, n.º 2 (26 de julio de 2018): 33-44. <https://doi.org/10.1515/pdtdc-2018-0011>.
- García Espino, Mady Lizeth. «Preservación digital como un medio de resguardo de información para las nuevas generaciones». Tesina de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, 2018.
- Gauchi Risso, Verónica. «Aproximación teórica a la relación entre los términos gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento». *Revista española de Documentación Científica* 35, n.º 4 (30 de diciembre de 2012): 531-54. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.4.869>.

- Gemetto, Jorge. «Preservación digital: manteniendo viva la web». *Ártica* (blog), 2016.
<https://www.articaonline.com/2016/07/preservacion-digital-manteniendo-viva-la-web/>.
- Gervacio Mateo, Nayeli. «Preservación del documento digital: problemas y soluciones derivadas del factor tecnológico». Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, 2012.
- «Glosario InterPARES de Preservación Digital : Parte correspondiente a InterPARES 3». México: InterPARES, 2012.
http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc=ip3_mexico_glosario_in terpares3_v3-0.pdf.
- Goethals, Andrea, y Wendy Gogel. «Reshaping The Repository: The Challenge Of Email Archiving», 2010.
- Gomes, Daniel, João Miranda, y Miguel Costa. «A Survey on Web Archiving Initiatives». *Research and Advanced Technology for Digital Libraries* v. 6966 (2011): 408-20. https://doi.org/10.1007/978-3-642-24469-8_41.
- González Rangel, José Armando de Jesús. «La preservación digital: estrategias y marco legal en México». Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- Greene, Mark. «An introduction to records scheduling and management for non-profit organizations». Laramie: The America Heritage-Center University of Wyoming, 2009. https://www.uwyo.edu/ahc/_files/publications/records-mgmt-nonprofit.pdf.
- Guterres-dos Santos, Jackson, Jaires Oliveira-Santos, y Maria Isabel de Jesus Sousa-Barreira. «A Declaração Universal sobre os Arquivos (DUA): uma

- reflexão de sua representação social», 2018.
<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2018.75.57966>.
- Hammack, David C. «Private Organizations, Public Purposes: Nonprofits and Their Archives». *Journal of American History* 76, n.º 1 (1 de junio de 1989): 181-91. <https://doi.org/10.2307/1908361>.
- Heredia, Antonia. *Archivística general. Teoría y práctica*. 2da edición. Sevilla: Diputación Provincial de Sevilla, 1987.
- . *Archivística General. Teoría y Práctica*. 5ta edición. Servicio de Publicaciones de la Diputación de Sevilla, 1991.
<file:///E:/archivisticageneralteoriaypractica-antonia-heredia-herrera.pdf>.
- Herrero Montero, Ana María, y Alfonso Díaz Rodríguez. «La clasificación archivística». En *Administración de documentos y archivos. Textos fundamentales*, 133-60. Madrid: Coordinadora de Asociaciones de Archiveros y Gestores de Documentos (CAA), 2011.
- Hutchins, Matthew. «Testing Software Tools of Potential Interest for Digital Preservation Activities at the National Library of Australia». Australia: Biblioteca Nacional de Australia, 2012.
- International Council on Archives. «What are archives?» Accedido 25 de enero de 2021. <https://www.ica.org/en/what-archive>.
- «Internet Archive: About Internet Archive». Accedido 12 de julio de 2023.
<https://archive.org/about/>.
- J.Prom, Christopher. «Preserving Email». *Digital Preservation Coalition (DPC)*, diciembre de 2011, 51 pp. <https://doi.org/10.7207/twr11-01>.
- «Keeping it simple: Introductory archival guidance for voluntary small sector organisations (v. 1)». Campaign for Voluntary Sector Archives, 2012.

<https://www.voluntarysectorarchives.org.uk/wp-content/uploads/2013/03/Short-guidance-draft-publication-v.1.pdf>.

Krizack, Joan D. «An introduction to records management for non-profit organizations». Boston: Northeastern University, 2001.
https://www.nypap.org/wp-content/uploads/2016/04/northeastern_university_libraries._an_introduction_to_records_management_for_non-profit_organization.pdf.

Lavoie, Brian. «The Open Archival Information System (OAIS) Reference Model: Introductory Guide (2nd Edition)». Digital Preservation Coalition, 1 de octubre de 2014. <https://doi.org/10.7207/twr14-02>.

Le Goff, Armelle. «Los archivos de las ONGs, una memoria para compartir. Guía práctica en 60 preguntas». Traducido por Sonia Salazar Zea. Sección de organizaciones internacionales. International Council on Archives, 2011. https://www.ica.org/sites/default/files/ICA_NGO-archives_ES.pdf.

Leija, David, y Miquel Térmens, trad. «Traducción de Niveles de Preservación Digital NDSA». APREDIG - Asociación Iberoamericana de Preservación Digital, 2019. <http://www.apredig.org/wp-content/uploads/2020/11/Niveles-de-Preservacion-Digital-NDSA-2013-V1.0-Traducccion-Espanol.pdf>.

Leija Román, David Alonso. «Preservación digital distribuida y la colaboración interinstitucional: Modelo de preservación digital para documentos con fines de investigación en universidades de México.», 2017. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/117368>.

- Lemay, Faye. «Designing a Program for Digital Preservation: Building the Momentum for Change». *Digital Preservation Coalition* (blog), 31 de julio de 2018. <https://dpconline.org/blog/building-momentum-for-change>.
- Lessig, Lawrence. *Cultura libre. Como los grandes medios usan la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad.*, 2004. <http://www.articaonline.com/wp-content/uploads/2011/07/Cultura-Libre-Lawrence-Lessig.pdf>.
- Loera Ochoa, Esperanza, y Thais Loera Ochoa. «Organizaciones de la sociedad civil, ONG's, su importancia e impacto en el gobierno mexicano como coadyuvantes en el reconocimiento y protección de los derechos humanos». *Derechos Fundamentales a Debate*, s. f.
- Lomborg, Stine. «Researching Communicative Practice: Web Archiving in Qualitative Social Media Research». *Journal of Technology in Human Services* 30, n.º 3-4 (2012): 219-31. <https://doi.org/10.1080/15228835.2012.744719>.
- Louridas, P. «Using wikis in software development». *IEEE Software* 23, n.º 2 (marzo de 2006): 88-91. <https://doi.org/10.1109/MS.2006.62>.
- Maitland, Jo. «Best Practices: Email Archiving». *Forrester Research.*, 2008, 10 p.
- Maldonado, Carlota. «Identificación de las series documentales «». *Registro y archivo de documentación* (blog). Accedido 29 de agosto de 2021. <http://radtgu.eco.catedras.unc.edu.ar/la-organizacion-de-los-documentos-de-archivo/agrupaciones-documentales/identificacion-de-las-series-documentales/>.
- . «Registro y archivo de documentación». Accedido 29 de agosto de 2021. <http://radtgu.eco.catedras.unc.edu.ar/>.

- McMurray, Matthew. «Charity Archives in the 21st Century». Cardiff: Royal Voluntary Service, 2014.
https://www.royalvoluntaryservice.org.uk/Uploads/Documents/Our%20impact/Charity_Archives_in_the_21st_Century.pdf.
- Mohorte. «MySpace lo ha perdido todo. La humanidad tiene un serio problema con el almacenamiento de datos». Magnet, 18 de marzo de 2019.
<https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/myspace-ha-perdido-todo-humanidad-tiene-serio-problema-almacenamiento-datos>.
- Morte Nadal, Tamara. «Los fondos de las organizaciones no gubernamentales. Estudio exploratorio en Aragón». *Revista TRIA*, n.º 22 (2018): pp . 227-247.
- Morte Nadal, Tamara Complutense, y Miguel Ángel Esteban Navarro. «Fondos y archivos de las organizaciones no gubernamentales: retos para la gestión de documentos». *Revista General de Información y Documentación* 29, n.º 1 (4 de junio de 2019): 167-89.
<https://doi.org/10.5209/rgid.64577>.
- «Multilingual Archival Terminology Database». Accedido 29 de agosto de 2021.
<http://www.ciscra.org/mat/mat/term/3062>.
- Muñoz, Bárbara. «Aspectos económicos del proceso de preservación digital». *Revista española de Documentación Científica*, diciembre de 2006.
- National Archives. «Digital Preservation - Home», 15 de agosto de 2016.
<https://www.archives.gov/preservation/digital-preservation>.
- National Archives. «Digital Preservation Policy», s. f. <https://www.naa.gov.au/about-us/our-organisation/accountability-and-reporting/archival-policy-and-planning/digital-preservation-policy>.

«Norma Internacional ISO 15489. Información y Documentación - Gestión de Documentos. Parte 1: Generalidades», 2001.

Öhman, Carl, y Nikita Aggarwal. «What if Facebook goes down? Ethical and legal considerations for the demise of big tech». *Internet Policy Review* 9, n.º iss. 3 (2020): 1-21. <https://doi.org/0.14763/2020.3.1488>.

Orera, Luisa. «Preservación digital y bibliotecas: un nuevo escenario». *Revista General de Información y Documentación* 18 (2008): 9-24.

Pearson, David. «Defining File Format Obsolescence: A Risky Journey». *The International Journal of Digital Curation* 3, n.º 1 (2008): 89-106.

Pérez Ortega, Giovanni, Martín Darío Arango Serna, y Lizeth Yuliana Sepulveda Atehortua. «Las organizaciones no gubernamentales –ONG–: hacia la construcción de su significado». *Ensayos de Economía* 21, n.º 38 (1 de enero de 2011): 243-60.

Preservación de Archivos Digitales del IIBI. «Preservación de Archivos Digitales del IIBI», s. f. <http://iibi.unam.mx/archivistica/>.

Principles and Functional Requirements for Records in Electronic Office Environments – Module 2: Guidelines and Functional Requirements for Electronic Records Management Systems. International Council on Archives, 2008.

Prom, Christopher J. «Preserving Email». DPC Technology Watch Report Series. Gran Bretaña: Digital Preservation Coalition, 2011. <https://www.dpconline.org/docs/technology-watch-reports/739-dpctw11-01-pdf/file>.

«¿Qué es el Software Libre? - Proyecto GNU - Free Software Foundation». Accedido 13 de enero de 2023. <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>.

- «Recomendación sobre la Salvaguardia y la Conservación de las Imágenes en Movimiento | UNESCO». Accedido 31 de julio de 2023. <https://www.unesco.org/es/legal-affairs/recommendation-safeguarding-and-preservation-moving-images>.
- «Recommended Formats Statement – Table of Contents | Resources (Preservation, Library of Congress)». Web page. Accedido 12 de agosto de 2023. <https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/TOC.html>.
- «Records of Non-Governmental Agencies - Digital Preservation Coalition». Accedido 14 de enero de 2023. <https://www.dpconline.org/digipres/champion-digital-preservation/bit-list/critically-endangered/bitlist2022-records-of-ngos>.
- Risso, Verónica Gauchi. «Aproximación teórica a la relación entre los términos gestión documental, gestión de información y gestión del conocimiento». *Revista Española de Documentación Científica* 35, n.º 4 (30 de diciembre de 2012): 531-54. <https://doi.org/10.3989/redc.2012.4.869>.
- Rivera Donoso, Miguel Ángel. «Directrices para la creación de un programa de preservación digital». *Serie Bibliotecología y Gestión de Información*, marzo de 2009.
- Rivera, Ma del Carmen Gil. «La base de datos. Importancia y aplicación en educación.» *Perfiles Educativos*, n.º 65 (1994). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13206506>.
- Rodríguez Gallardo, Adolfo. «Elementos que fundamentan el Acceso Abierto». *Investigación bibliotecológica* 22, n.º 44 (abril de 2008): 161-82.
- Rodríguez Reséndiz, Perla Olivia. «Aproximaciones al estudio del podcast como documento sonoro de origen digital». *Investigación bibliotecológica* 36,

n.º 90 (marzo de 2022).

<https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2022.90.58512>.

———. «La preservación digital sonora». *Investigación Bibliotecológica* 30, n.º 68 (abril de 2016): 173-95.

Rojas Soriano, Raúl. *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza y Valdés, 2013.

Ross, Seamus. *Changing Trains at Wigan: Digital Preservation and the Future of Scholarship*. Londres: National Preservation Office, 2000.

Saavedra i Bendito, Pau. «El archivo de vídeo digital». ICA-PAAG. Guías Breves. International Council of Archives, 2014. https://www.ica.org/sites/default/files/PAAG_guides_Archivo_video_digital%20SP.pdf.

Salazar Puerta, Soraya, y Pablo R. Prieto Dávila. «Gestión y administración de la comunicación institucional en Twitter». *Disertaciones: Anuario electrónico de estudios en Comunicación Social* 8, n.º 1 (2015): 11-26.

Sastre Natividad, Garazi. «Preservación y conservación de documentos digitales». *ArchivPost. Asociación de Archiveros de Castilla y León*, 2015, 25 pp.

Savvas, Zannettou, Jeremy Blackburn, Emiliano De Cristofaro, Michael Sirivianos, y Gianluca Stringhini. «Understanding Web Archiving Services and Their (Mis)Use on Social Media», 2018, 10 p.

Schefbeck, Günther, Dimitris Spiliotopoulos, y Thomas Risse. «The Recent Challenge in Web Archiving: Archiving the Social Web». *context* 7 (2012): 9 p.

Serra, Jordi. «Gestión y conservación de los documentos electrónicos desde la perspectiva archivística: un nuevo escenario de actuación». Universitat Jaume I (Castelló), 2007.

- Sierman, Barbara. «Is it useful to know who is using which preservation system?» *Digital Preservation Seeds* (blog), 20 de junio de 2018. <http://digitalpreservation.nl/seeds/is-it-useful-to-know-who-is-using-which-preservation-system/>.
- Stacey, Paul, y Sarah Hinchliff Pearson. *Hecho con Creative Commons*. Editado por Gunnar Wolf. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 2019. <http://ru.iiec.unam.mx/4749/>.
- Térmens, Miquel. «Investigación y desarrollo en preservación digital: un balance internacional». *El profesional de la información* 8, n.º 6 (diciembre de 2009): 613-24. <https://doi.org/10.3145/epi.2009.nov.04>.
- . «La sostenibilitat econòmica i tècnica dels repositoris de preservació digital». *Revista Catalana d'Arxivística*, 2010.
- . «Los archivos y las bibliotecas ante la preservación digital ¿un solo enfoque?» *Actas XI Jornadas de Gestión de la Información*, 2009, 115-22.
- Térmens, Miquel, y David Leija. «Auditoría de preservación digital con NDSA Levels». *Profesional de la Información* 26, n.º 3 (11 de junio de 2017): 447-56. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.may.11>.
- «The Bit List 2020. The Global List of Digital Endangered Species». Digital Preservation Coalition, 4 de noviembre de 2020. <https://doi.org/10.7207/DPCBitList20-01>.
- «The Bit List 2022. The Global List of Digitally Endangered Species». Scotland: Digital Preservation Coalition, 2022. <https://www.dpconline.org/docs/miscellaneous/our-work/bitlist/2790-bitlist2022/file>.

«The BitList 2021. The Global List of Digitally Endangered Species». Scotland: Digital Preservation Coalition, 2021.

<https://www.dpconline.org/docs/miscellaneous/advocacy/wdpd/2521-bitlist2021/file>.

The Digital Preservation Network. «Community Announcement - DPN Sunset», 4 de diciembre de 2018. <http://dpn.org/news/2018-12-04-community-announcement-dpn-sunset>.

The Future of Email Archives. A Report from the Task Force on Technical Approaches for Email Archives. Washington: Council on Library and Information Resources, 2018.

«The InterPARES Project». Accedido 18 de febrero de 2023. <http://interpares.org/>.

The University of Edinburgh. «Records Management», 16 de junio de 2020. <https://www.ed.ac.uk/records-management>.

Thompson, Sara Day. «Preserving Social Media». DPC Technology Watch Report Series. Gran Bretaña: Digital Preservation Coalition, 2016. <https://www.dpconline.org/docs/technology-watch-reports/1486-twr16-01/file>.

Thomson, Sara Day, y William Kilbride. «Preserving Social Media: The Problem of Access». *New Review of Information Networking* 20, n.º 1-2 (3 de julio de 2015): 261-75. <https://doi.org/10.1080/13614576.2015.1114842>.

Truman, Gail. «Web Archiving Environmental Scan». Harvard Library Report. Harvard University, 2016. <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:25658314>.

UNESCO. «Carta sobre la preservación del patrimonio digital». UNESCO, 15 de octubre de 2003. http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17721&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

———. «Noción de preservación digital». UNESCO, s. f. <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/preservation-of-documentary-heritage/digital-heritage/concept-of-digital-preservation/>.

Valdespino Vásquez, Jovv. «Criterios para la preservación de documentos de archivos digitales». Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, 2018.

Villanueva Bazán, Gustavo, y Georgina Flores Padilla. *Manual de procedimientos técnicos para archivos históricos de universidades e instituciones de educación superior*. México: Archivo Histórico UNAM-CESU/BUAP, s. f.

Vizner Oyarce, Pamela. «Contrastes en Preservación Digital: Lo que hemos aprendido de sistemas de Preservación Digital Distribuida y Metodologías Tradicionales». *Digital Preservation Coalition* (blog), 23 de noviembre de 2018. <https://www.dpconline.org/blog/idpd/contrastes-en-preservacion-digital>.

Voutssás, Juan. *Cómo preservar mi patrimonio digital personal*. México: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información-Universidad Nacional Autónoma de México, 2013.

———. «Documentos de archivo en la nube: evolución y problemática». *Legajos. Boletín del Archivo General de la Nación*, n.º año 5, núm 17 (septiembre de 2013): 77-121.

- . «Factores culturales, económicos y sociales de la preservación documental digital». *Investigación Bibliotecológica*, diciembre de 2011.
- . «Factores tecnológicos, legales y documentales de la preservación documental digital». *Investigación Bibliotecológica*, diciembre de 2009.
- . «La cadena de preservación en archivos digitales». En *Archivos electrónicos. Textos y contextos*, 145-67. México: Benemérita Universidad de Puebla, s. f.
https://iibi.unam.mx/voutssasmt/documentos/preservacion_digital_y_cadena.pdf.
- . «Preservación del patrimonio documental digital en el mundo y en México». *Investigación Bibliotecológica*, abril de 2012.
- . *Preservación del patrimonio documental digital en México*. México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas-UNAM, 2009.
http://www.interpares.org/ip2/display_file.cfm?doc=ip3_mexico_dissemination_b_voutssas_unam_2009.pdf.
- . «Preservación documental digital y seguridad informática». *Investigación Bibliotecológica* 24, n.º núm. 50 (abril de 2010): 127-55.
- Voutssás, Juan, y Alicia Barnard. *Glosario de Preservación Archivística Digital Versión 4.0*. México: Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información-UNAM, 2014.
- «Wayback Machine General Information – Internet Archive Help Center». Accedido 12 de julio de 2023. <https://help.archive.org/help/wayback-machine-general-information/>.

«Web Archiving Guidance». The National Archives, 2011.

<https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/web-archiving-guidance.pdf>.

«What is digital preservation?» Digital Preservation Coalition. Accedido 4 de enero de 2023. <https://www.dpconline.org/digipres/what-is-digipres>.

«Wikimedia México», s. f. https://mx.wikimedia.org/wiki/P%C3%A1gina_principal.

«Wikimedia México ¿Qué hacemos?», s. f. <https://wikimedia.mx/que-hacemos/>.

Apéndices

Apéndice 1. Propuesta de cuadro general de clasificación archivística de Wikimedia México

1C	Gobierno	
1C.1	Mesa Directiva	
	1C.1.1. Minutas	Almacenamiento en la nube
	1C.1.2. Correspondencia	Correo electrónico
1C.2	Legislación	
	1C.2.1. Estatutos	Wiki
	1C.2.1. Políticas internas	Almacenamiento en la nube

2C	Administración	
2C.1	Reportes	
	2C.1.1. Financiamiento	Almacenamiento en la nube
	2C.1.2. Reportes mensuales	Wiki
2C.2	Registros de propiedad	
	2C.2.1. Oficina	Documento PDF

3C	Finanzas	
3C.1	Asuntos bancarios	
	3C.1.1. Contratos	Documento PDF
	3C.1.2. Estados de cuenta	Documento PDF
3C.2	Asuntos contables	
	3C.2.1. Facturas	Documento PDF
3C.3	Gastos	
	3C.3.1. Registro de gastos	Almacenamiento en la nube

4C	Programas, proyectos y eventos	
4C.1	Programa 1	
	4C.1.1 Planeación	Almacenamiento en la nube
	4C.1.2. Flyers	Imagen digital
	4C.1.3. Reportes	Almacenamiento en la nube
	4C.1.4. Correspondencia	Correo electrónico
	4C.1.5. Notas de prensa	Sitios web
4C.2	Programa 2	
	4C.2.1. Eventos de edición	
	4C.2.1.1. Planeación	Almacenamiento en la nube
	4C.2.1.2. Flyers	Imagen digital
	4C.2.1.3. Reportes	Almacenamiento en la nube
	4C.2.1.4. Correspondencia	Correo electrónico
	4C.2.1.5. Notas de prensa	Sitios web
	4C.2.2. Concursos nacionales de fotografía	
	4C.2.2.1. Sitio web	Sitios web
	4C.2.2.2. Flyers	Imagen digital
	4C.2.3. Lenguas indígenas	
	4C.2.3.1. Reportes	Documento PDF
	4C.2.3.2. Tutoriales	Documento PDF
	4C.2.3.3. Correspondencia	Correo electrónico
	4C.2.3.4. Fotografías	Imagen digital
4C.3	Programa 3	
	4C.3.1. Alianzas	Por definir
	4C.3.2. Encuentros	Por definir
	4C.3.3. Materiales educativos	Por definir
4C.4	Eventos	
	4C.4.1. Evento internacional 1	Por definir

	4C.4.2 . Evento internacional 2	Por definir
	4C.4.3. Evento internacional 3	Por definir

5C	Staff	
5C.1	Persona 1	
	5C.1.1. Contrato	Documento PDF
	5C.1.2. Correspondencia	Correo electrónico
5C.2	Persona 2	
	5C.2.1. Contrato	Documento PDF
	5C.2.2. Correspondencia	Correo electrónico
5C.3	Persona 3	
	5C.3.1. Contrato	Documento PDF
	5C.3.2. Correspondencia	Correo electrónico
5C.4	Persona 4	
	5C.4.1. Contrato	Documento PDF
	5C.4.2. Correspondencia	Correo electrónico
5C.5	Persona 5	
	5C.5.1. Contrato	Documento PDF
	5C.5.2. Correspondencia	Correo electrónico

6C	Publicaciones	
6C.1	Comunicados de prensa	Sitios web
6C.2	Redes sociales	
6C.3	Flyers	Imagen digital
6C.4	Newsletters	Correo electrónico
6C.5	Podcast	Audio digital
6C.6	Diapositivas	Documento PDF

7C	Personas relacionadas	
7C.1	Persona 1	
	7C.1.1. Fotografías	Imagen digital

	7C.1.2. Correspondencia	Correo electrónico
7C.2	Persona 2	
	7C.2.1. Fotografías	Imagen digital
	7C.2.2. Correspondencia	Correo electrónico
7C.3	Persona 3	
	7C.3.1. Fotografías	Imagen digital
	7C.3.2. Correspondencia	Correo electrónico

Apéndice 2. Entrevista realizada a integrantes de Wikimedia México

Autoevaluación

Determinar si los integrantes de Wikimedia México son conscientes de la información que generan, su gestión y la preservación digital de sus documentos.

1. ¿Has escuchado sobre preservación digital? ¿Conoces el término? ¿A qué crees que se refiere?
2. En tu experiencia, ¿podrías contarme, de qué manera el equipo crea, gestiona o elimina información de Wikimedia México?
3. A grandes rasgos ¿sabes con qué información cuenta Wikimedia México? ¿En qué formato se encuentra? ¿Quiénes tienen acceso?
4. ¿Sabes si, como asociación civil, Wikimedia México debe cumplir alguna normativa respecto a la gestión de su información y documentos?

Experiencias

Las preguntas se plantean de manera que las respuestas no se limiten sólo a su experiencia en Wikimedia México, sino que también puedan incluir alguna vivencia o práctica similar en otra organización.

1. Anteriormente, ¿tú o alguien de Wikimedia México han perdido información importante o se ha eliminado involuntariamente? ¿Por qué motivo ocurrió? ¿Qué implicaciones tuvo la pérdida para la organización?
2. En el pasado, ¿cuáles crees que han sido los inconvenientes para preservar la información que Wikimedia México ha creado? (sitios web, videos, publicaciones, correo electrónico, etc).

3. ¿Desarrollaron alguna estrategia para conservar la información y evitar o mitigar su pérdida? ¿De qué manera? ¿Sabes si tuvo éxito?
4. De manera confidencial ¿Has tenido alguna experiencia similar con alguna otra organización en la que hayas trabajado? ¿Sabes qué ocurrió y por qué? ¿Por qué motivos crees que las organizaciones no se ocupan de la preservación digital?

Necesidades

Determinar, a grandes rasgos, qué requeriría Wikimedia México como organización para desarrollar un plan de preservación digital y cuáles serían los puntos a considerar.

1. Actualmente, ¿qué riesgos crees que enfrenta la organización para preservar su información a largo plazo? ¿Cuáles crees que sean los principales desafíos para preservar?
2. ¿Qué consideras que la organización necesita implementar, de manera interna, para evitar la pérdida de su información? (Se pueden mencionar políticas o planes de preservación, asignación de roles y responsabilidades, cronogramas, criterios de conservación o eliminación, seguridad digital de datos personales y privacidad, almacenamiento seguro, plan de gestión de riesgos y desastres, garantizar la estabilidad y autenticidad de documentos).

Expectativas

Qué esperan conservar, a qué información podrían dedicar esfuerzos y recursos.

1. En diez años, ¿qué información de Wikimedia México te gustaría conservar o encontrar y por qué motivo? (fotos, videos, entrevistas, podcast, blogs, notas periodísticas, *flyers*, redes sociales).