



LA INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN HACIA EL 2030: DESARROLLO SOSTENIBLE

Catalina Naumis Peña
Ariel Alejandro Rodríguez García
Coordinadores



Z669.7
I58

La investigación bibliotecológica y de la información hacia el 2030 : desarrollo sostenible / Coordinadores Catalina Naumis Peña, Ariel Alejandro Rodríguez García. - México : UNAM. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2022. xiv, 322 p. - (Sistemas bibliotecarios de información y sociedad) ISBN: 978-607-30-6258-9

1. Investigación bibliotecológica. 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible. 3. Bibliotecas - Desarrollo sustentable. 4. Desarrollo sustentable - Aspectos sociales. I. Naumis Peña, Catalina, coordinadora. II. Rodríguez García, Ariel Alejandro, coordinador. III. ser.

Diseño de la portada: Wendy Chávez
Primera edición: julio de 2022

D. R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Circuito Interior s/n, Torre II de Humanidades,
pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C. P. 04510,
Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México

ISBN: 978-607-30-6258-9

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Publicación dictaminada

Impreso y hecho en México

Contenido

INTRODUCCIÓN	7
--------------------	---

INFORMACIÓN Y DATOS ORGANIZADOS PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE

La organización del conocimiento al servicio de los objetivos de desarrollo sostenible	17
<i>Francisco Javier García Marco</i>	

Posibilidades del XML JATS para el tratamiento y la recuperación de información: El caso del sistema de indización automática SISA	47
<i>Isidoro Gil Leyva</i>	

Datos abiertos enlazados para el desarrollo sostenible	69
<i>Eder Ávila Barrientos</i>	

La organización de la información en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020-2030	89
<i>Adriana Suárez Sánchez</i>	

HACIA UNA EDUCACIÓN Y SOCIEDAD INCLUSIVA BASADA EN LA INNOVACIÓN BIBLIOTECARÍA

Los ODS, la infodiversidad y la formación de los bibliotecólogos	113
<i>Estela Morales Campos</i>	

Las bibliotecas ¿presentes o invisibles en la agenda 2030?	141
<i>Lourdes Fera Basurto</i>	

El ecosistema de información digital y el desarrollo sostenible en la formación del bachillerato: nuevas funciones de la lectura	159
<i>Elsa Margarita Ramírez Leyva</i>	

La curaduría de contenidos en el proceso enseñanza-aprendizaje mediante el didactivismo digital docente	183
<i>Brenda Cabral Vargas</i>	

Las aplicaciones móviles rumbo a la educación inclusiva para el 2030: apuntes para los servicios bibliotecarios	203
<i>Ariel Alejandro Rodríguez García</i>	

INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO SOSTENIBLE

La información en el ejercicio de los derechos colectivos: una lectura de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible	221
<i>Héctor Alejandro Ramos Chávez</i>	

El secreto de los contenidos documentales y el desarrollo sostenible	235
<i>Catalina Naumis Peña</i>	

Los objetivos del milenio a los Objetivos de Desarrollo Sustentable: un largo camino	253
<i>Egbert Sánchez Vanderkast</i>	

EL COVID-19, ANÁLISIS DE UN DOMINIO EMERGENTE

COVID-19 y organización del conocimiento: elementos de interpretación para el análisis de dominios emergentes	281
<i>Mario Barité Roqueta</i>	

El retroceso en el desarrollo humano a causa del COVID-19 y su recuperación mediante la innovación de infraestructuras de información digitales	305
<i>Georgina Araceli Torres Vargas</i>	

Después del acceso: la Agenda 2030 en una etapa post pandemia	321
<i>Jonathan Hernández Pérez</i>	

Los ODS, la infodiversidad y la formación de los bibliotecólogos

ESTELA MORALES CAMPOS

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, UNAM

LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Antecedentes

En diferentes épocas de la historia, las sociedades se han fijado objetivos que un grupo de dirigentes, líderes con autoridad moral o política, establecen para obtener beneficios locales o globales. Estos objetivos se congregan en programas, agendas, planes o proyectos institucionales de cobertura nacional o internacional que ofrecen técnicas y metodologías precisas para alcanzar metas determinadas. Dichos planes de desarrollo, a su vez, han sido principalmente económicos, educativos, industriales y de guerra; incluso han abarcado una cobertura múltiple para lograr el éxito de forma integral.

Como ejemplo al respecto, en el siglo XX encontramos muestras que marcaron el desarrollo de algunos países, tanto en lo individual como en lo colectivo. Un detonador fue la Segunda Guerra Mundial y las carencias que ésta dejó en muchas de las sociedades modernas: hambre, salud, educación, producción agrícola e industrial.

1. De este modo, la Unión Soviética implementó más de una decena de planes quinquenales para incrementar la

productividad y la alfabetización en el grueso de su población. El propósito al respecto fue alcanzar una gran cobertura de la educación universitaria y afianzar el desarrollo de la investigación de alto nivel a fin de ser un país competitivo a escala mundial. Con ello, se buscó lograr la aspiración de toda nación hasta nuestros días: la autosuficiencia alimentaria, científica, tecnológica e industrial, a fin de colaborar y compartir sobre bases de igualdad y respeto a las comunidades para conquistar la superación individual y de conjunto.¹

2. Con el mismo objetivo de desarrollo, en 1947 se diseñó el Plan Marshall, la iniciativa norteamericana en beneficio de la Europa devastada de la posguerra. Muchos otros países y organismos internacionales han tomado ese modelo de planeación para lograr sus objetivos en determinado periodo, al involucrar a varios actores y sectores en distintos espacios y tiempos.²
3. En México, para lograr resultados en áreas prioritarias, durante la presidencia de Lázaro Cárdenas (1934-1940) se emprendió el Plan Sexenal (acorde con el periodo de gobierno), el cual se vinculaba con la ideología socialista al enfatizar aspectos agrarios, urbanos e industriales enmarcados en una política social, prioritaria para el desarrollo del país.³ Décadas después, en el gobierno de Adolfo López Mateos (1958-1964), se generó el Plan de Once Años (1959), dedicado a la educación como motor de todo crecimiento. En un contexto en el que el país padecía grandes carencias y un alto índice de analfabetismo, el Plan de Once Años abarcó desde la educación preescolar, la primaria y la secundaria hasta la superior, la enseñanza técnica, la normal extraescolar, la actualización del magisterio y el importante

1 Knickerbocker, "Los progresos del plan quinquenal".

2 Alcocer Martínez, "El Plan Marshall".

3 Departamento Autónomo de Publicidad y Propaganda, 1937.

programa de Libros de Texto Gratuito.⁴ La urgencia e importancia de este Plan incluyó dos periodos de gobierno.

Cuando estos proyectos, planes y agendas eran exitosos, se incorporaban organismos internacionales o externos a los promotores principales para dar más credibilidad y facilitar la continuidad y los desarrollos integrales en un solo país o región.

La Agenda 2030, la ONU y la IFLA

Estos planes de trabajo y agendas, a veces se vuelven compromisos en los que intervienen varios países que incluyen a toda una región; en ocasiones, tales agendas representan una aspiración más ambiciosa que conformará la mayor parte de países del mundo. Lo mejor y más viable es que esos empeños se produzcan a través de acuerdos multilaterales que propicien una autoridad de reconocimiento universal, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Así, en 2015, en la Cumbre sobre el Desarrollo Sostenible, en el seno de la ONU, 150 líderes mundiales propusieron y elaboraron una agenda que contemplara las problemáticas sociales, educativas, culturales, económicas, industriales y de salud, con el fin de lograr un desarrollo de conjunto, sin ignorar las diferencias e inequidades. A partir de la labor realizada por la ONU y diferentes órganos colaboradores, se aprobó el documento “Transformar Nuestro Mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”.⁵ Además de ser un trabajo de gran calidad académica, con referentes científicos y de conocimiento aplicado, esa iniciativa se apoyó en el conocimiento especializado de la realidad estudiada. La fuerza política de esta Agenda y las altas probabilidades de implementación provienen de haber concertado la participación y coincidencia de los 193 Estados miembros que se manifestaron

⁴ Casamayor, *Un plan de once años para la educación*, 12-15; Torres Bodet, *Plan de once años*, 77-94; SEP, 2017.

⁵ ONU, 2015.

comprometidos con grandes objetivos vitales, como poner fin a la pobreza y luchar contra la desigualdad y la injusticia, además de enfrentar el cambio climático.

La Agenda 2030 plantea metas que permitirán a gobiernos, instituciones y organizaciones trabajar en temas específicos, previamente detectados como urgentes, que son fundamentales para superar los niveles de desarrollo en diferentes áreas sociales, políticas y económicas. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, conocidos como los ODS, se diversifican y agrupan en 17 áreas temáticas que reflejan las debilidades fundamentales de nuestros pueblos:

1. Fin de la pobreza, en todas sus formas y en todo el mundo.
2. Hambre cero; seguridad alimentaria, agricultura sostenible.
3. Salud y bienestar en todas las edades.
4. Educación de calidad, inclusiva, equitativa y durante toda la vida.
5. Igualdad de género y empoderamiento de niños y niñas.
6. Agua limpia y saneamiento, disponibilidad y calidad.
7. Energía asequible y no contaminante, segura y moderna.
8. Trabajo decente y crecimiento económico, sostenido e inclusivo.
9. Industria, innovación e infraestructura resiliente, inclusiva e innovativa.
10. Reducción de las desigualdades en y entre los países.
11. Ciudades y comunidades sostenibles, inclusivas, seguras y resilientes.
12. Producción y consumo responsables.
13. Acción por el clima, combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Vida submarina, conservar los océanos y mares.
15. Vida de ecosistemas terrestres, uso sostenible y conservar la diversidad.
16. Paz, justicia e instituciones sólidas; sociedades pacíficas e inclusivas.

17. Alianzas para lograr los objetivos.⁶

Como ya mencionamos, estos objetivos y la propia Agenda están cruzados por otros factores, de manera especial y destacada por el económico. Por ello, de forma natural y casi obligada, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), organismo de las Naciones Unidas, es la instancia que promueve e impulsa la aplicación de los objetivos en los países de la Región.

La CEPAL entrena y asesora para que la Agenda 2030 se pueda implementar y para que los 17 ODS se alcancen a partir del desarrollo, la igualdad y la dignidad de las personas.

Esta Agenda y el movimiento que se ha generado alrededor de los ODS constituyen una oportunidad especial para las bibliotecas, ya que la información se vuelve un elemento transversal que estará presente en la consecución de cada uno de los objetivos señalados. En consecuencia, se requerirá de bibliotecarios sólidamente formados, permanentemente actualizados y ampliamente informados en los temas que confluyen en cada una de las temáticas de los proyectos emprendidos.⁷

La Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) es una organización profesional de carácter internacional que integra a profesionales que representan la realidad bibliotecológica de las diferentes regiones del mundo. Está asociada a la ONU y, por lo tanto, integrada y comprometida con la Agenda 2030.⁸ Este compromiso reitera la presencia de la información como elemento esencial para la consecución de los Objetivos correspondientes, lo que incluye a todas las instancias proveedoras de este insumo, como a la biblioteca en todas sus modalidades y a cada uno de los profesionales que colaboran para la obtención y oferta específica de información.

6 ONU, "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible 2015".

7 ONU/ CEPAL, "Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible...".

8 IFLA, "Bibliotecas, desarrollo y la Agenda 2030 de las Naciones Unidas".

Los 17 ODS tienen como base el reto de alcanzar 169 metas. Quizá no todos los países ni todas las instituciones pretendan abarcar, en un primer intento, el conjunto de los Objetivos. Aun así, el objetivo con el que se desee iniciar esta Agenda requerirá información sobre el estado de la cuestión en cada país o ciudad; también requerirá más información en el diseño de los programas de acción para la superación de las deficiencias ya diagnosticadas, a fin de lograr mejorías en cada problema específico. De entrada, el concepto y la definición de *biblioteca* tienen como razón de ser el compromiso de ésta con su comunidad, con la población local y global respecto al derecho a la información, un derecho humano universal y fundamental para que toda persona acceda a la información requerida. Por lo tanto, la consecución de los ODS y el arribo a buen puerto de toda agenda estarán apoyados en “el libre acceso a la información, a los datos”.

Cabe destacar que el derecho a acceder a la información de forma abierta y libre no es suficiente, pues se tienen que desarrollar otros programas que se entrelacen para apoyar al ciudadano a conocer qué información hay sobre el tema que busca y esté disponible para su uso. Entre otras acciones, el usuario tendrá que desarrollar habilidades y capacidades para elegir la información adecuada ante una necesidad específica; asimismo, tendrá que desarrollar la aptitud de interpretar y utilizar esta información de la forma más conveniente. Esa comunidad deberá estar alfabetizada en el ejercicio de un pensamiento crítico como parte del proceso educativo que se desarrolla en las escuelas y, de forma complementaria, a través de las bibliotecas. Por ende, el bibliotecario debe tener la formación adecuada para desarrollar una serie de destrezas profesionales entre sus diferentes usuarios, sean éstos niños, adolescentes o adultos; sean estudiantes, profesionales, académicos, trabajadores o jubilados. En ese sentido, el acercamiento a los ODS puede ser desde diferentes miradas, como el especialista que diseña políticas y programas para instrumentar las acciones que conduzcan a las metas fijadas, o como temas de clase o difusión para comunidades que pueden ser beneficiadas y/o afectadas por los procesos de conocimiento, difusión, sensibilización

y aplicación, a fin de ver los ODS de manera integral y comprender los beneficios de abordar estos programas por las autoridades y la población.

La participación de la IFLA en la ONU para la consecución de los ODS en la Agenda 2030 se destaca en acciones generales que reflejan preocupaciones actuales del mundo de la información globalizada, así como de los fenómenos interconectados cuyos efectos positivos o negativos fluyen e interactúan de una comunidad a otra, de una región a otra, de un continente a otro.⁹ Al respecto, la IFLA destaca tres acciones de pertinencia universal:

1. Un acceso garantizado a la información.
2. La salvaguarda del patrimonio cultural.
3. El acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

LA INFODIVERSIDAD

En la Bibliotecología, el término *infodiversidad* fue creado en la década de los noventa como una contribución de Estela Morales¹⁰ para reconocer las diferencias de enfoques ideológicos, concepciones culturales y percepciones temporales que nos ofrecen la pluralidad y la diversidad de pensamientos de los diferentes grupos sociales e individuos respecto a un tema, un fenómeno, un sentimiento o un hecho. En los diferentes registros de la información, la infodiversidad estará presente en los contenidos, formatos, estilos, orígenes de procedencia, tratamiento académico o popular; en lo efímero y lo permanente demandado en un momento por el gran público o por el especializado, por las mayorías o minorías que forman nuestros espacios vitales.¹¹

9 IFLA, Visión Global. Resumen del informe. 10 reflexiones destacadas y oportunidades.

10 Morales Campos, "Infodiversidad y cooperación regional".

11 *Ídem*, 48-49.

En una sociedad libre y democrática, se busca tener acceso a toda la información que se produzca sobre un tema de interés para reflejar el pensamiento de las sociedades actuales reconocidas como diversas, plurales y multiculturales; se busca convivir en un mismo espacio físico, geográfico o social con más de una cultura que aspira a coexistir con respeto y tolerancia al reconocer las diferencias raciales, étnicas, ideológicas, políticas o religiosas, por mencionar algunas.

Pluralidad y diversidad

Estos dos términos son de gran actualidad en los procesos sociales en los que conviven diferentes grupos humanos, ya sea en el interior de un solo conjunto, o entre colectivos que conviven en la vida cotidiana y en ámbitos como el educativo, el político, económico, cultural, científico, industrial y otros que conforman la vida de un país y su relación en la dinámica global de comunicación entre diferentes espacios internacionales.

En la vida cotidiana, el término *pluralidad* se utiliza para indicar multiplicidad de elementos (más de uno); se identifica con una actitud que acepta, reconoce y tolera la existencia de diferentes posiciones o pensamientos. Al reconocer que existen varias opciones, se admite la posibilidad de elegir y coexistir entre varias expectativas. El término *pluralidad* se puede aplicar en convivencia con diferentes áreas temáticas, como la pluralidad social o la pluralidad política. Al aceptar la pluralidad como un componente de la sociedad, se favorece la aceptación, el respeto y la tolerancia que fomentan la convivencia, entre cosas, de fenómenos y personas distintas en relación con diferentes posiciones o pensamientos.

Cuando incluimos el término *diversidad*, lo aplicamos más frecuentemente en el campo cultural; reconocemos las diferencias que identifican las expresiones y manifestaciones de distintos grupos humanos y sociales en relación con sus conductas, formas de

interpretar su existencia y su conducta individual y colectiva.¹² Cuando aceptamos que existe la diversidad, también estamos reconociendo la legítima aspiración y realidad a ser diferentes, a la existencia de un sinnúmero de manifestaciones culturales que reflejan desemejanzas y a una deseable interacción entre orígenes, etnias, tradiciones y conductas sociales, A lo anterior, habría que sumar los contrastes y peculiaridades en aspectos físico-biológicas, en flora, fauna y espacios geográficos.

En el campo de las ciencias naturales, en efecto, este conjunto de elementos son consecuencia de la evolución de diferentes seres que habitan el planeta; así, la parte biológica se ilustra muy bien en los diferentes estudios sobre la biodiversidad.¹³ En el área de las ciencias sociales, a su vez, la riqueza cultural del mundo reside en su diversidad, vista como un patrimonio que surge a partir del diálogo y el intercambio de miradas diferentes, y no como un elemento que excluya y separe.¹⁴

En el campo de la Bibliotecología y los Estudios de la Información, la diversidad y la pluralidad siempre han estado presentes, ya sea en los contenidos de las piezas informativas, o bien en los registros del conocimiento independientes de la forma y medio de representarlo visual, auditiva o alfabéticamente. A través del tiempo, las creaciones intelectuales y populares reflejan las visiones, culturas y respuestas científicas, a veces sobre la misma pregunta o el mismo fenómeno. Asimismo, la diversidad se impacta por la forma de comunicar esta información, y tal situación nos va a conectar con la infodiversidad que se genera y es producto que va y viene entre el creador y quien demanda esta información; estos flujos también se potencian con la globalización y las migraciones.

Además de los movimientos de interacción entre seres humanos, culturas, ideas, sistemas sociales y políticos y otras diferencias que se manifiestan en el registro de los conocimientos, emociones, sentimientos e interpretaciones sobre la vida, se genera,

12 Hevia Rivas, "Educación y diversidad cultural".

13 Conabio, "¿Qué es la biodiversidad?".

14 Ortiz Diego, *Diversidad cultural*, 124-129, 157 y 166.

como una consecuencia obligada, la infodiversidad. Ésta se asume como el fenómeno que refleja las características de la información que reconoce las diferencias de contenido, de estilos, de formatos, de lo efímero y lo perecedero, de lo académico y lo popular, para el interés de las mayorías y de las minorías.

En la medida en que detallemos los elementos que incluye la diversidad, veremos que influyen los espacios físicos, geográficos y sociales que involucren a las diversas culturas en aspectos raciales, étnicos, lingüísticos y religiosos, además de las corrientes de pensamiento y los diferentes enfoques científicos. En consecuencia, los principios de pluralidad y diversidad son indispensables para entender la infodiversidad: el respeto al otro y el respeto a uno mismo; el respeto a lo que piensa el otro, aunque sea diferente al pensamiento propio, ya que los conglomerados humanos, sean pequeños, locales, regionales o globales, no son idénticos, y por lo tanto, no construyen un pensamiento único, y esta variedad se refleja y se registra en la información.¹⁵

El término *infodiversidad* siempre se enriquece e incluye nuevas aristas que aportan otros estudios basados en la diversidad y la pluralidad.¹⁶ El enriquecimiento del concepto, por supuesto, define dicho fenómeno social, informativo y académico, y llega hasta el gran detonador de la creación, la producción, la distribución, la difusión y el uso de la información: las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que propician la información digital. Ante esta realidad, la infodiversidad se va a ir enriqueciendo en su diversidad y pluralidad que propicia el ambiente digital, como los ecosistemas digitales y todas las variantes a las que se van a enfrentar el creador, el productor y el usuario de información digital. Nos referimos al libre acceso, el *open access*, la multiplicidad de formatos y diseño de salidas muchas veces personalizadas, la inequidad de distribución, la propiedad individual frente a la concepción de bienes comunes, la gratuidad y pago de derechos, la selección y especificidad frente la *infoxicación*, entre otros es-

15 Morales Campos, "Infodiversidad y cooperación regional".

16 Lans, *Culture Jam*, 24.

cenarios de la actualidad digital, donde conviven los registros en papel y en digital.¹⁷

Derecho a la información y su uso político

Ante la aparición de múltiples registros de información y variados enfoques, el derecho a la información –uno de los derechos fundamentales del hombre, que lamentablemente no se ha dado en la práctica– convive de manera natural con la aparición de la escritura y con todo tipo de registro de la información producto del conocimiento humano. La variada explosión de riqueza de la infodiversidad y las muchas facilidades que dan las TIC para su acceso general o específico son una realidad. No obstante, esta facilidad tecnológica no va en paralelo con la facilidad de acceso social y político; por tanto, cobran especial importancia, por un lado, el derecho a la información y, por otro, las libertades del ser humano. Éstas, en su origen formal, se remontan a la Declaración de los Derechos del Hombre emanados de la Revolución francesa. Recordemos que estos derechos incluyen: a) acceder ampliamente a la formación de cada interés, b) la obligación de informar y c) facilitar los medios para acceder a la información. En nuestros días, además de tener el derecho a ser informado y a informarse, se busca el uso público de la información por grandes núcleos de la población y evitar en lo posible privilegios de algunas minorías en ese aspecto; también se buscan los procesos que conllevan este derecho, como la producción, difusión y preservación en la actualidad y para el futuro.

En las sociedades con aspiraciones de libertad y de convivencia democrática, siempre ha habido la preocupación de que las personas puedan expresar sus ideas, investigar, recopilar y difundir información sin presiones ni obstáculos. Estas posturas las recogió la Organización de las Naciones Unidas en un mundo que padecía todavía los efectos de la posguerra. Así, en 1948 se retomó la

17 Hernández, *Infodiversidad en Internet*, 2018.

discusión de los Derechos y Libertades del Hombre, y se convocó a los países asociados para discutir y aprobar la Declaración Universal de los Derechos Humanos (10 de diciembre), que en su artículo 19 manifiesta lo siguiente:

Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones; y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión.¹⁸

Años después, en nuestro país se fincó un referente actualizado en la Constitución Política, cuyo artículo 6º declara:

La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso que ataque a la moral, la vida privada o los derechos de terceros, provoque algún delito, o perturbe el orden público; el derecho de réplica será ejercido en los términos dispuestos por la ley. El derecho a la información será garantizado por el Estado.¹⁹

Estos marcos legales, tanto los nacionales como los internacionales, se han ido enriqueciendo con el correr de los años dado que el universo de la información y sus medios de registro y comunicación han crecido con las innovaciones tecnológicas y con una visión más amplia que especifica aspectos involucrados en este derecho; tal es el caso de la información digital y todas las modalidades de registro, almacenamiento y recuperación de la información. En ese mismo sentido, encontramos aspectos como la libertad de expresión —que circula en el mismo carril del derecho a la información—, los derechos aplicados a la información pública y a la información privada, las obligaciones de los organismos

18 ONU, Declaración Universal de Derechos Humanos.

19 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

públicos que generan la información —que puede ser reservada por causa y tiempo—, las restricciones para el uso por razones sociales, económicas, tecnológicas y políticas, entre otras, que pueden generarse por la brecha digital y las inequidades que influyen para que unos tengan facilidades para usar la información y otros sean víctimas de muchas barreras y exclusiones para acercarse la información.

La infodiversidad y el derecho a la información están íntimamente vinculados a la convivencia de los grupos sociales, y se acude a estos fenómenos para resolver cualquier demanda de información y satisfacer preguntas o solicitudes que solucionen un problema, una simple curiosidad de la vida cotidiana o de la laboral, o bien, un requerimiento de la ciencia o de la cultura. Para ello, es claro que se requieren la diversidad y pluralidad de información, así como el derecho a despejar y desbloquear los múltiples obstáculos que surgen en el camino para apropiarnos de dicha información, sean éstos tecnológicos, políticos, sociales, naturales o culturales. Recordemos que tanto el derecho del informador como el del informado y, de forma derivada, las fuentes de información en su variada gama de representaciones están protegidos por las leyes mexicanas.

Este cúmulo de circunstancias impulsa a la producción de información, con lo cual se potencia un fenómeno que ya se ha manifestado en diferentes momentos de la historia, pero no con la fuerza y la visibilidad de hoy: las noticias falsas (*fake news*). Nos referimos a ese tipo de contenido que circula ampliamente, transmitiendo información formal o noticiosa y que puede, de manera intencionada o no, modificar un acontecimiento, un hecho o una frase anteriormente registrada; puede sacar de contexto tal hecho o frase y, a través de una de sus modalidades, puede cambiar la concepción de la realidad, parcial o totalmente. El tema o el hecho al respecto puede ser social, político y, peor aún, científico, de modo que, en lugar de informarnos —a través de una búsqueda digital o impresa, a través de redes sociales o académicas— en realidad nos está “desinformando”. La difusión de esta información alterada puede deberse a negligencia o por inspiración, o a la intención premeditada de causar daño.

El problema que genera este fenómeno ya es tan extendido que organismos internacionales lo han estudiado y han emitido recomendaciones con la finalidad de estar alerta y proteger al ciudadano sobre este bombardeo informativo. En México, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos marca algunas diferencias en el universo de las *fake news*:

1. La desinformación: información falsa creada con intención de causar daño a una persona, a un grupo, a una organización o al Estado.
2. La misinformación/información errónea: información que sí es falsa pero no creada para causar daño.
3. Información maliciosa: información basada en la verdad para hacer daño, entresacando datos privados o específicos a una persona, un grupo, una organización o un Estado. Este tipo de información manipula dichos y hechos y conserva sólo parte de éstos asegurando la veracidad del todo; pueden tener responsable real o no.²⁰

Tal avalancha de información también puede generar lo que hoy conocemos como *infodemia*. Ésta, aunada a las noticias falsas, engendra contradicciones y a veces conflictos con la libertad de expresión. No obstante, recordemos que el artículo 6º constitucional enfatiza el respeto a terceros, a la verdad y a la integridad de los ciudadanos. En el mismo sentido, no se pueden dejar de mencionar otras expresiones jurídicas vinculadas al derecho a la privacidad y a los datos personales, aparte de los derechos digitales y la búsqueda de la equidad respecto al acceso a los medios y a la infraestructura tecnológica. En ese entorno, también tienen un espacio destacado las redes sociales, que forman un nuevo ecosistema de información que convive con otros, como los medios impresos que corren por circuitos diferentes o mixtos. En definitiva, el campo de las noticias falsas le apuesta a influir en las emociones más que en las razones, la reflexión y la crítica.

20 CNDH, Reporte sobre las campañas de desinformación, 25-26 y 73-79.

La situación ambigua a la que nos enfrentan las noticias falsas cobra una presencia notoria cuando se manifiestan en los ámbitos públicos y políticos, porque ese tipo de información fraudulenta puede ser usada a favor o en contra de una causa social o de un proyecto político. Como respuesta, ya han surgido programas, instancias académicas y proyectos comerciales que invitan a la verificación de noticias y datos de gran repetición y de gran demanda. El propósito al respecto consiste en facilitar la elección por parte del usuario que desarrolla y aplica su pensamiento crítico ante una oferta informativa, porque todos estos filtros de discriminación de falso-verdadero no pueden interferir en la libertad de expresión, y por ningún motivo deben favorecer la censura.²¹

Los ODS y las necesidades y oferta de información

En el documento de la IFLA “Bibliotecas, desarrollo y agenda 2030 de la ONU”²² se destaca que las bibliotecas y la información deberán estar presentes en todo proyecto relacionado con los ODS y en cada país. Destaca el objetivo 16, “Paz, justicia e instituciones sólidas”, y el numeral 16.10, “Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales”, que no puede entenderse sin la participación de la biblioteca y los sistemas de información.²³ Y como ningún objetivo o proyecto se puede realizar sin información, precisamente el numeral 16.10 debe ser una acción transversal para que alimente a los otros objetivos.

Para contender con las variadas exigencias que demandan y demandarán todas las acciones de la Agenda 2030, se necesita la participación de varios especialistas. Al respecto, no hay duda de que un profesional imprescindible en cada equipo de trabajo es el bibliotecólogo, que conoce el complejo quehacer de los flujos de información. A su vez, este bibliotecólogo tendrá que ser apoyado por un conjunto de expertos que dominen los aspectos de la in-

²¹ *Ídem*, 73-79.

²² IFLA, Jornada “Bibliotecas, Desarrollo y Agenda 2030 de la ONU”.

²³ OIT, Agenda 2030.

formación que requiere cada objetivo. Tal es el caso de los profesionales de la computación, la comunicación y el mercadeo de productos informativos, así como de los conocedores en los derechos de autor, la propiedad intelectual, los registros y sistemas de información, y el comportamiento de la información sobre el tema solicitado.

El complejo mundo de la información debe estar comandado por un profesional de primer nivel, actualizado en todos los aspectos del área y con contactos firmes en materia de estudio del objetivo en cuestión. Los contenidos y alcances de los ODS, como muchos otros problemas, fenómenos y circunstancias, se modifican a partir de los cambios del mundo global y local, así como de las afectaciones de los fenómenos naturales, sociales y tecnológicos, entre otros. Éstos pueden ser los estragos del cambio climático, el impacto de las tecnologías digitales y la inteligencia artificial, o bien, las afectaciones en la salud pública, como las pandemias. Así, cuando sucede alguno de estos desórdenes a escala global, pueden afectar otros aspectos de la vida de las comunidades, los pueblos y los países. En consecuencia, obligan a remirar cualquier proyecto que se haya elaborado con anterioridad; para ello, desde luego, cada país tendrá que revisar sus agendas de manera integral a la luz de los cambios que se producen de manera obligada.

LAS BIBLIOTECAS Y EL BIBLIOTECARIO

El espacio y la institución emblemática donde se entrelazan temas como la infodiversidad, el derecho a la información, el acceso y uso de la información y las temáticas centrales de cada proyecto es la biblioteca. A su vez, el profesional que programa, diseña y ofrece los servicios de información que requiere un usuario, un ciudadano —independientemente de sus características—, es el bibliotecólogo.

De acuerdo con la IFLA, las bibliotecas —al tener como objetivo proveer la información que requiere la comunidad a la cual sirven— se apoyan en un acervo seleccionado de acuerdo con las

necesidades que se manifiesten y los servicios específicos para satisfacer a usuarios definidos —sean reales, digitales, *in situ*, a distancia o potenciales—, con el apoyo de una infraestructura física y tecnológica al día, y con recursos humanos especializados en las áreas de cada responsabilidad. De acuerdo con la propia IFLA, las bibliotecas desempeñan un papel vital en los procesos educativos, en los avances de la ciencia y en la preservación de la cultura.²⁴ Hoy en día, los intercambios y la colaboración global son naturales y obligados. Así, en el campo de la información, la biblioteca es la institución idónea para apoyar al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. Es claro que para ello la biblioteca debe estar técnica y académicamente desarrollada con bibliotecarios profesionales competitivos a nivel local y global.

Es importante reconocer que, en la actualidad, el acceso a la información con apoyo tecnológico puede obtenerse a partir de varios instrumentos que ya casi son parte de la persona —como los teléfonos celulares, las tabletas, computadoras portátiles—, cada vez más pequeños y accesibles, interactivos y amigables. No obstante, muchos de los sistemas de información que consultamos nos conectan a la biblioteca que nos apoya en una búsqueda, o están desarrollados a partir de sus colecciones impresas y digitales.

El bibliotecario y las demandas de la sociedad

Reiteramos que los servicios y programas que ofrezca la biblioteca deben ser coordinados y diseñados por el profesional de la Bibliotecología, ya que éste debe contar con una sólida *formación* en todos los aspectos de la disciplina, en especial en lo relacionado con los servicios de información, pero a la vez tiene la obligación de estar *informado* de manera amplia y constante en la materia en la cual se especializa la biblioteca y la institución a la cual pertenece, ya que de la comunidad de ésta se derivarán las demandas informativas de sus usuarios. Si fuera una biblioteca pública, las

²⁴ IFLA, 2016.

exigencias de formación serían las mismas; el espectro de las demandas es el que se expande porque es más general.

El bibliotecario del que hemos estado hablando se forma en escuelas que ya están funcionando. Así, al salir al campo de trabajo, se enfrenta a una realidad que ya está influida por las innovaciones tecnológicas cotidianas y las diferencias y rezagos sociales; se enfrenta a las pautas culturales globalizadas y a otras directrices que interactúan entre países, entre tiempos y desarrollos irregulares y desiguales. En ese entorno, el futuro en muchos casos se empalma con el presente, y las vivencias del hoy se superan o modifican casi de manera inmediata en un mañana casi inmediato. Respecto a las escuelas, sería interesante imaginarnos que los alumnos que ingresan en este 2020 egresarán en 2023 (acotando que ingresan en un año muy “especial” por los cambios sociales, económicos, tecnológicos, educativos impuestos por un problema de salud); por lo tanto, es incierto si esos alumnos van a estar preparados para circunstancias que aún desconocemos. Programas, proyectos y agendas como la 2030 y los ODS previamente diseñadas y aprobadas tendrán que ser revisadas y adecuadas a las nuevas realidades. En esta fotografía panorámica no podemos esperar, pero sí desear que los planes de estudio en general, no sólo los de Bibliotecología, puedan cambiarse o adecuarse de manera inmediata para atender nuevas realidades.

La disciplina y el trabajo interdisciplinario

Las escuelas y los egresados, aunque de manera simbólica, tienen que tener presente la nueva realidad que vive la sociedad local y global. La sociedad nos demanda una actitud proactiva de apertura y flexibilidad de sus programas y/o proyectos de trabajo y de desarrollo profesional, sobre todo en el área de servicios de información. Esto implica tener un sólido dominio teórico de la disciplina y una apertura y flexibilidad en lo que respecta a su formación formal y a su práctica profesional que le permita detectar y abordar problemas previsibles ante los cambios sociales, las catástrofes naturales o biológicas y las innovaciones tecnológicas.

El núcleo teórico de la disciplina nos ofrecerá las bases para abordar las novedades y los imprevistos; los programas de las escuelas tienen que incluir seminarios flexibles y abiertos que permitan adecuar sus contenidos cada semestre, o cada año, para poner al alumnado ante los cambios del presente, del pasado cercano y los previsibles del futuro inmediato. Para el profesional en servicios, tanto las escuelas como las asociaciones deben tener un programa permanente de actualización que aborde esta problemática desde miradas disciplinarias, interdisciplinarias y multidisciplinarias.

El profesional de la información también debe relacionarse con otras instancias sociales²⁵ que también crean, procesan, gestionan y distribuyen información e impactan en los servicios de información integrales, como:

1. El sistema educativo, de investigación e innovación.
2. La industria editorial impresa y digital.
3. La industria de la información (TIC, *hardware* y *software*).
4. Sistemas de información, datos interactivos e inteligencia artificial para diferentes usuarios y necesidades.
5. Las entidades sociales y culturales, las redes sociales y académicas del entorno cercano, el regional y el global, ya que en el campo de la información los flujos son multidireccionales.
6. La economía y las áreas afines como ejes transversales que impactan el uso de la información (sistemas económicos nacionales e internacionales de empresas, flujos de capital que son parte de la economía de la información).
7. Las políticas y regulaciones nacionales e internacionales, asumiendo las consecuencias del buen o mal uso de la información.
8. La convivencia entre diferentes derechos y sistemas de valores de cada comunidad.

25 Lester y Koehleer, *Fundamentals of Information Studies*, III-X.

LA INFODIVERSIDAD Y LOS ODS

El fenómeno de la infodiversidad se ve enriquecido con una gran producción de información de todo tipo (escrita, auditiva, visual, audiovisual, impresa o digital), así como con los medios de distribución industriales y digitales (imprensa, redes sociales, teléfonos móviles, computadoras) que poseen un sinnúmero de aplicaciones que permiten que la comunicación de esa información plural y diversa sea de persona a persona, de manera presencial, o vía remota de manera virtual. En este 2020, muchas conductas, procesos y acciones se han visto alteradas por una pandemia global que no tiene antecedentes ni referentes vivenciales en las generaciones que la estamos viviendo;²⁶ este padecimiento no se había contemplado como un escenario probable por los científicos de ningún tipo, salvo como episodios de ciencia-ficción que ubicábamos en el plano de la imaginación o la diversión.²⁷

La pandemia de COVID-19 —de magnitud y de máxima prioridad no sólo para el sector salud, sino para todos los sectores— pone en evidencia como nunca antes la interconexión de todos los hechos, fenómenos y acciones que se desarrollan en el planeta y que afectan, tanto positiva como negativamente a los seres vivos; en especial a la especie humana.

Ante esta situación de emergencia, la información se vislumbra como el insumo máspreciado para responder a muchas de las afectaciones de las actividades no sólo médicas, de salud, hospitalaria y farmacéuticas, sino también las emanadas del entorno, social, económico, industrial y de movilidad y tránsito local, científico, educativo, de diversión y entretenimiento, de comunicación familiar, entre otros muchos. La demanda de información también es a todos los niveles, de profundidad y validez científica, de apoyo a los diferentes procesos educativos y/o de difusión. El gran reto es entrelazar de forma precisa la especificidad de la demanda con la especificidad de la solución mediante la información de contenidos precisos.

26 Mattelart, *Geopolítica de la cultura*, 121-138.

27 Morales Campos, *La infodiversidad y el uso ético...*

Dadas las facilidades e innovaciones tecnológicas, hoy más que nunca tenemos acceso a una gran producción de información que corre por las redes y por diferentes canales disponibles para estos flujos: desde la alta tecnología digital y de inteligencia artificial, hasta los más comunes, a veces llamados tradicionales: la radio, la televisión, la imprenta, las librerías y las bibliotecas.

Recordemos que la biblioteca es la institución que concentra a muchos de los medios ya mencionados, y un mayor de recursos informativos se enfrenta a una explosión de producción y oferta de información que puede provocar fenómenos, ahora denominados como *infodemia* e *infoxicación* (asociados a temas médicos de gran uso en el entorno del COVID-19, epidemia e intoxicación). Estos fenómenos afectan la credibilidad de muchos de los datos y piezas informativas que circulan de manera cotidiana, porque estos excesos están vinculados a otro fenómeno informativo de nuestro tiempo: las noticias falsas o *fake news*. Todos los matices de estas noticias —las totalmente falsas, las parcialmente falsas, las fuera de contexto, las manipuladas— se vuelven una pesadilla porque afectan los proyectos y las decisiones educativas y científicas, aunque también las de la vida cotidiana.²⁸

Las noticias falsas crean mucho daño en cualquier medio, sobre todo cuando se relacionan con decisiones que afectan la vida de un ser humano y su entorno. Por tal razón, los procesos relacionados con los circuitos y los flujos de información requieren de otras actividades, como pueden ser las acciones adicionales de verificación de datos, así como la comprobación de la veracidad de los textos, en su totalidad o en sus partes, del plagio y la imprecisión de datos, ya sean totales o parciales. La infodiversidad no debe verse afectada por las noticias falsas, ya que la gama de éstas está basada en actos con falta de ética, en motivaciones negativas. En cambio, la infodiversidad está apoyada en el derecho internacional, en los derechos humanos universales y en la Constitución mexicana. Es parte consustancial del ser humano tener la libertad de expresar, sin censura y sin consignas, sus ideas y toda

28 Peters, Jandric y McLaren, “Viral Modernity?...”.

manifestación de su vida en un entorno de respeto a la pluralidad y la diversidad inherente a los grupos humanos.

Como ya lo mencionamos anteriormente, la Agenda 2030 de la ONU y sus 17 ODS están marcados por los hechos y las consecuencias en temáticas relacionadas de manera horizontal y vertical que convergen en la obtención de cada uno de esos objetivos. Por ende, seguramente éstos tendrán que ser revisados por parte de los diferentes países miembros que ya habían diseñado e implementado algunos proyectos encaminados a superar las deficiencias que presenta cada una de las temáticas involucradas. Se tendrán que tomar en cuenta, para ello, las consecuencias derivadas de la pandemia en las áreas económicas y en las interrelaciones de los aspectos que impactan el desarrollo de los grupos sociales.

La infodiversidad es garante de que cada necesidad de información tendrá para su estudio la información requerida. Es fundamental para que cada país y cada grupo social busquen soluciones y emprendan proyectos y programas donde cada individuo y comunidad reflejen su identidad y sus necesidades, y propongan soluciones específicas para su comunidad. Para tener éxito en la consecución de los objetivos, tenemos que contar con la información específica y representativa para cada grupo, porque es difícil generalizar o importar soluciones de otros países con característica diferentes, tanto naturales como sociales y económicas. No es igual la realidad de un país europeo, con desarrollo estable y en ascenso, con un poder adquisitivo alto y un sistema económico y financiero sano, que la realidad y circunstancias de un país latinoamericano, con resultados muy diferentes en los rubros citados. En estos países hay además ciertos grupos étnico y culturales, históricamente olvidados, que padecen marginación; hay desarrollos económico-sociales desiguales de localidad en localidad; hay poca solvencia económica y bajo poder adquisitivo para practicar una independencia real ante grupos de poder establecidos.

Ante este panorama, el conocimiento y la información son fundamentales. La infodiversidad, el derecho a la información y la

libre expresión son básicos para que las comunidades puedan trabajar en la consecución de los ODS en democracia y libertad.²⁹

Desde este enfoque de oferta y uso de información, la Biblioteca retoma un papel protagonista, cumpliendo así con las demandas de un servicio comprometido con la calidad, la actualización y la innovación. Si logramos una formación sólida y una apertura al trabajo inter y multidisciplinario, con liderazgo bibliotecario, lograremos mantener y recuperar espacios en servicios de la información y dar respuestas a los retos de la ONU. Con ello, estaremos cumpliendo con los preceptos fundamentales de la profesión establecidos claramente por la IFLA, “[...] colaborar en la formación de ciudadanos inteligentes, reflexivos y críticos, además de colaborar para construir comunidades más participativas para alcanzar objetivos comunes que permitan construir ‘ciudades inteligentes’”.³⁰ De esta forma, la sociedad reconocerá el liderazgo del bibliotecario respecto a:

1. El compromiso con el acceso libre y equitativo a la información y el conocimiento.
2. La prioridad a la demanda de las comunidades generales o especialidades.
3. La defensa de la diversidad y pluralidad en las colecciones y los servicios.
4. La necesidad de ser incluyentes en el trabajo de la información, en grupos y alianzas que permitan el trabajo colaborativo.
5. La defensa de la objetividad e imparcialidad en los servicios de información.

Como se ve, falta mucho camino por recorrer. El mundo en el que vivimos es muy complejo. Los retos del presente y del futuro son

29 Morales Campos, *La infodiversidad y el uso ético del conocimiento...*

30 IFLA, *Visión Global. Resumen del informe. 10 reflexiones destacadas y oportunidades*, s.p.

y serán impactados por la innovación y los cambios científicos y sociales. Por lo tanto, demandarán de profesionales sólidos, actualizados y comprometidos con sus comunidades. Tenemos que asumir el reto, y no detenernos en este camino de obstáculos y oportunidades que hemos elegido como bibliotecólogos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcocer Martínez, Mariano. *El Plan Marshall*. México: Instituto Tecnológico de México de la Asociación Mexicana de Cultura, 1948.
- Casamayor, Enrique. *Un plan de once años para la educación*. *Revista de Educación*, XLVI, vol.132 (1960): 12-15.
- Comisión Nacional de Derechos Humanos *Reporte sobre las campañas de desinformación, “noticias falsas” (fake news) y su impacto en el derecho a la libertad de expresión*. 2019. <https://www.cndh.org.mx/documento/reportesobre-las-campanas-de-desinformacion-noticias-falsas-fake-news-y-su-impacto-en-el>.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y el Uso de la Biodiversidad. *¿Qué es la biodiversidad?* 2020. https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/que_es
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Última Reforma DOF 08-05-2020* [en línea], http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf.
- Corrigan, Ray. *Digital Decision Making: Back to the future*. Londres: Springer, 2007.
- Departamento Autónomo de Publicidad y Propaganda. *Primera exposición objetiva del Plan Sexenal*. México: Departamento Autónomo de Publicidad y Propaganda, 1937.
- Diccionario de la Real Academia*. 2020. <https://dle.rae.es/diversidad>.
- Domínguez López, M. R. “El derecho de autor en la infodiversidad digital: un modelo para su armonización” [proyecto de tesis doctoral]. Ciudad de México: UNAM, 2020

- Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA). *Bibliotecas, desarrollo y la Agenda 2030 de las Naciones Unidas*, 2017a. <https://es.slideshare.net/iflalacinfoordinator/bibliotecas-desarrollo-y-la-agenda-2030-de-las-naciones-unidas>.
- _____. *Jornada "Bibliotecas, Desarrollo y Agenda 2030 de la ONU"*, 2017b. <https://www.ifla.org/node/11370>.
- _____. *Visión Global. Resumen del informe. 10 reflexiones destacadas y oportunidades*. 2017. <https://www.ifla.org/files/assets/GVMultimedia/publications/gv-report-summary-es.pdf>.
- Hernández Pérez, Jonathan. *Infodiversidad en Internet. Libertades, amenazas y políticas de información para su desarrollo*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Posgrado, 2018.
- Hevia Rivas, R. "Educación y diversidad cultural". R. Hevia (edit.) *La Educación en Chile, hoy*. Santiago de Chile: Oficina en Santiago de Chile para la Educación en América Latina y el Caribe, 2003. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000161306>.
- Knickerbocker, Hubert R. *Los progresos del plan quinquenal*. Santiago de Chile: Ercilla, 1933.
- Lans, K. *Culture Jam: The Uncooling of America*. Estados Unidos: Eagle Brook, 1999.
- Lester, J. y W. Koehler. *Fundamentals of Information Studies: Understanding Information and its Environment*. Nueva York: Schuman Publisher, 2003.
- López, R. *El rumor en tiempos de pandemia. Entrevista con Raúl Trejo Delarbre*. *Gaceta UNAM*, 25 de marzo de 2020. <https://www.gaceta.unam.mx/el-rumor-en-tiempos-de-pandemia/>.
- Mattelart, A. *Geopolítica de la cultura*. Bogotá: Ediciones desde Abajo, 2002.
- Morales Campos, E. "Infodiversidad y cooperación regional". *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 19, núm. 2 (1996): 47-59.
- Morales Campos, E. (coord.) *La infodiversidad y el uso ético del conocimiento individual y colectivo*. Ciudad de México: Insitiuto de Investigaciones Bibliotecológicas, UNAM, 2017.

- Organización Internacional del Trabajo. *Agenda 2030: Metas clave de la OIT*, 2020. <https://www.ilo.org/global/topics/sdg-2030/targets/lang-es/index.htm>.
- Organización de las Naciones Unidas. *Declaración Universal de Derechos Humanos*. 1984. <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/#:~:text=Art%C3%ADculo%2019,por%20cualquier%20medio%20de%20expresi%C3%B3n>.
- _____. *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. 2015. http://www.cooperacionespanola.es/sites/default/files/agenda_2030_desarrollo_sostenible_cooperacion_espanola_12_ago_2015_es.pdf.
- Organización de las Naciones Unidas / Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. <http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Declaración Universal de la UNESCO sobre la Diversidad Cultural*. 2001. línea] http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13179&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.
- Ortiz Diego, D. M. *Diversidad cultural*. México: Red Tercer Milenio S. C., 2012.
- Pérez Meza, M. R.. “La Biodiversidad en el contexto Educativo. Múltiples miradas en el escenario mundial”. *Nodos y nudos*, 4, núm. 35 (2013): 63-75. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/NYN/article/view/2266/2136>.
- Peters, M. A., Jandric, P. y P. McLaren. “Viral modernity? Epidemics, infodemics and ‘bioinformational’ paradigm”. *Educational Philosophy and Theory* 2020, 31 de marzo de 2020. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1744226>.
- Ramos Calderón, J. “Cuando se habla de diversidad, ¿de qué se habla? Una respuesta desde el sistema educativo”. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 34, vol. 1 (2012): 76-96.

Secretaría de Educación Pública. *Jaime torres Bodet. Semblanzas y memorias*. México: UNAM / IISUE / AHUNAM / Fondo incorporado Jaime Torres Bodet, 2017.

Torres Bodet, Jaime. “Plan de once años”. *Jaime Torres Bodet. Memorias. La tierra prometida*, 77-94. México: Edit. Porrúa, 1972.

La investigación bibliotecológica y de la información hacia el 2030: desarrollo sostenible. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM. La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial, Anabel Olivares Chávez; revisión especializada, Valeria Guzmán González; corrección de pruebas, Carlos Ceballos Sosa; revisión de pruebas, Valeria Guzmán González y Carlos Ceballos Sosa; formación editorial, Sonia Wendy Chávez Nolasco. Fue impreso en papel cultural de 90 gr en los talleres de Litográfica Ingramex, Centeno 162-1, Col. Granjas Esmeralda, Iztapalapa, C.P. 09810, Ciudad de México. Se terminó de imprimir en septiembre de 2022.