

Infodiversidad e infoestructura, una mirada en América Latina

MARÍA GRACIELA MARTHA TÉCUATL QUECHOL
Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, México

Saber escribir le implicó al ser humano profundos cambios en sus estructuras mentales y sociales, lo que involucró la creación de los primeros textos firmados y la correspondencia entre el discurso y el nombre de quien lo ideó. Desde entonces, la información ha sido parte inherente del ser humano. Cartier señala que:

El humano, para sobrevivir, intercambia información con una sociedad integrada en varios ambientes, en un tiempo y espacio. El humano ha construido un modelo de la sociedad, en su cabeza, en su lengua, y las culturas reflejan esta construcción. Por ello es proveedor y es usuario. La información es más que lo que se percibe en un mensaje, proporciona el material que ayuda a construir la sociedad. (Cartier, 2008: 515)

En las culturas originarias de los países de América Latina, como México, surgieron los escritos (amoxtlis) y para resguardarlos, los Amoxcallis. Con la aculturación llegaron a América Latina los libros, la imprenta, la universidad, las bibliotecas.

La imprenta propició la expansión del conocimiento, pero también implicó nuevas formas de identificar cada impreso

(portada, colofón y la marca del impresor). Tal identidad permitió separar la creación intelectual de la producción de ejemplares; este aspecto lo ejerció el gremio de los impresores. El ejercicio de tal oficio se limitó a través del instrumento jurídico del *privilegium* o *decreto real*. Tal privilegio implicaba una concesión que prohibía la reimpresión de un libro a cualquiera que no fuera el editor original; a través de tal decreto hubo un control y supervisión de los impresos. Según Ong, “[...] la impresión creó un nuevo sentido de la propiedad privada de las palabras.” (Ong, 1987: 129)

Con el devenir histórico se consolidó la figura del autor y de la autoridad textual, y después, con las universidades, se dio un cambio epistemológico que estableció “[...] una nueva manera autorizada de *citación*; las referencias a los textos y los autores [...]” (Perromat, 2016: 86)

La creación de los autores se ha reflejado a través del tiempo en publicaciones manuscritas, impresas y ahora digitales, y se han establecido acciones para proteger los derechos patrimoniales y morales que les corresponden como componentes de la propiedad intelectual.

El *Cuadro 1* muestra las acciones que se han realizado para proteger al autor y el derecho de autor.

La bibliotecología en la construcción de la infodiversidad...

Cuadro 1.
Cronología de Protección al autor y el Derecho de autor

AÑO	ACCIONES
1557	Se creó la Stationers Company, en Londres, para fiscalizar los derechos de los autores, impresores, editores.
1710,	Con el Estatuto inglés de la reina Ana, se manifestaron los antecedentes del derecho de autor, reconocido como el primero en el mundo y que se centra en la copia y no en el autor.
1777	En Francia se concedieron privilegios al editor y al autor.
1790	En Estados Unidos se estableció la primera regulación legal de la propiedad intelectual a partir de la Ley de Derecho de autor; en tal ley se protege la copia para estimular la creación intelectual y favorecer el progreso de la ciencia y del arte.
1886	Surgió el Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas, para armonizar los derechos de autor a nivel internacional (controlar el uso y recibir una retribución por su utilización). Lo signaron 163 países.
1896	Se completó en París.
1908	Revisado en Berlín.
1914	Se completó en Berna.
1928	Revisado en Roma.
1948	Revisado en Bruselas.
1961	Convención de Roma; se atiende la protección de los artistas intérpretes o ejecutantes, así como los productores de fonogramas y radiodifusión.
1967	Revisado en Estocolmo.
1970	Creación de la OMPI (Organización Mundial de la Propiedad intelectual) como comité intergubernamental para fomentar internacionalmente, el uso y protección de las obras intelectuales, con el fin de enriquecer a la literatura y las artes. Su creación implicó fusionar dos secretarías que administraban los Convenios de París y Berna, conocidos como BIRPI (OMPI) Lo signaron 83 países y tiene su sede en Ginebra, Suiza.
1971	En Ginebra se estableció el Convenio Fonogramas referente a la protección a los de productores de fonogramas contra la reproducción de copias sin el consentimiento del productor y contra la distribución de esas copias al público. La OMPI administra el convenio conjuntamente con la OIT y la Unesco.
1974	La OMPI ingresó en calidad de organismo especializado en la ONU.
1979	El convenio se enmendó en 1979 por la OMPI.
1996	Se estableció el <i>Tratado de la ompi sobre derecho de autor</i> ; se aprobaron dos tratados para actualizar los Derechos de autor en el Entorno Digital (entre ellos los programas de computadora, bases de datos), y en materia de los derechos de autor, aborda: el derecho de distribución, de alquiler y de comunicación al público.
2000	La IFLA declaró en 2000 su posición sobre tales derechos, en "Postura de la IFLA sobre los derechos de autor en un ambiente digital". (IFLA).
2014	La IFLA estableció la necesidad de normas de derecho de autor internacionales que se actualicen acordes a las necesidades digitales, y que contemple limitaciones y excepciones que equilibren los ámbitos del derecho de autor, de los usuarios y de los autores como creadores de obras protegidas. "Las excepciones del copyright permiten a las bibliotecas preservar y hacer accesibles las obras" (IFLA), y enfatiza los ambientes de los archivos digitales y aprendizajes virtuales. Resalta las Leyes restrictivas del copyright que obstaculizan el acceso y la reproducción de materiales para fines de intercambio de conocimiento (IFLA).

Fuente: elaboración propia

En cada publicación se hace la distinción al autor, se inscribe el título, los datos de edición (lugar, editorial, año de publicación), los números de registro internacional ISBN o ISSN, el código de barras y la correspondiente inscripción del derecho de autor. Cada autor registra su obra ante la institución responsable del derecho de autor a fin de proteger su obra.

Con el surgimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han coexistido diferentes tipos de publicaciones, además de los impresos, lo electrónico y lo digital. Sin embargo, cuando surgió internet, se abrió un ámbito para que nuevos autores o quienes no requerían que sus documentos pasaran por el proceso editorial los subieran a internet, estuvieran accesibles para usarlos, reproducirlos, copiarlos y distribuirlos sin control, lo que originó mayor presencia de autores y publicaciones y otras formas de tener acceso a información. Tal movimiento es el Open Access.

En el entorno actual, en el que crecen las creaciones digitales, Miró expone que “[...] la Red (Internet) [...] ha puesto en peligro el sistema de incentivos a la creación (propiedad intelectual, al impedir a autores y productores obtener los beneficios de la explotación de sus obras.” (Miró Llinares, 2007: 140) Lo anterior, debido a las licencias abiertas del tipo copyleft.

Autores como Masuda (1984), Toffler (1990), Drucker (1994), Senge (1998) han argumentado a favor de la información y el conocimiento como garantes del desarrollo de individuos, empresas, naciones, instituciones u organismos internacionales. La información es el material que ayuda a construir la sociedad y es un recurso estratégico para la sociedad y que crece exponencialmente.

El pensamiento actual de diversos organismos establece que el desarrollo de cualquier país depende del acceso y el

uso de la información y, por otra parte, toda la información, de acuerdo con Cartier, tiene los siguientes aspectos:

Económicos (es un producto comercializable);
Técnicos (sus contenidos y formas cambian con la naturaleza del medio);
Social (se refiere a los grupos objetivo);
Político (implica relaciones de poder);
Cultural (se usa como un simbolismo social particular). (Cartier, 2008: 516)

Con el concepto de información, Morales Campos teoriza el de infodiversidad y expresa que:

Hablar de infodiversidad es reconocer las diferencias de contenido y de estilo, de formato y de procedencia, de lo efímero y de lo permanente, de lo académico y lo popular, de lo demandado por el gran público y por el especializado, de tener algo que ofrecer a las mayorías y a las minorías que forman nuestros espacios vitales. (Morales Campos, 1998: 181)

También señala que:

La infodiversidad es el conjunto de acciones y funciones que permiten y aseguran a todo ser humano vivir en un ambiente de fuerzas y productos sociales que lo enriquecen con diversidad de ideas y pensamientos [...] y que le dará equilibrio en su vida como individuo y como parte de un grupo social. (Morales Campos, 1999: 136)

En otro documento enuncia que “La infodiversidad como insumo básico de cualquier estudio permite la interconexión de los fenómenos dentro de los contextos naturales y sociales en los que se desarrolla el objeto de estudio.” (Morales Campos, 2008: 87)

Se aprecia en el concepto de infodiversidad su multidimensionalidad —en cuanto que aplica tanto a un entorno

El uso ético de la información y la práctica del libre acceso

macro o micro, en un momento específico o un periodo— y que es un medio específico o en una variedad de éste.

Se estima entonces que la infodiversidad fluye, se diversifica y se distribuye sin barreras de distancia, espacio y tiempo a través de la infoestructura, entendida como lo señala Almada: “[...] como el conjunto de elementos necesarios para que la información fluya satisfactoriamente entre los individuos y grupos que integran una institución, grupo social, nación o sociedad local o global.” (Almada Navarro, 2012: 7)

Al analizar los conceptos de infodiversidad e infoestructura se llega a observar la complementariedad que tienen.

La infodiversidad por tener una visión amplia de todas las facetas presentes en cualquier aspecto del pensamiento humano, y la infoestructura por hacer llegar la información a quién la necesite, a través de los elementos expresados por Almada (Almada Navarro, 2012: 7-8) (*Cuadro 2*).

Cuadro 2.
Elementos de la infoestructura

INFOESTRUCTURA	<i>Contenidos:</i> la información expresada en texto, imágenes, sonido, multimedia, e integrada en diversos soportes.
	<i>Soporte:</i> medios en los que se plasma el contenido (desde piedras hasta las TIC).
	<i>Procesos:</i> son la organización, los sistemas y los servicios de información y la gestión-administración que se instrumenta para facilitar el acceso y recuperación de la información.
	<i>Industria de la Información:</i> integrada por la Industria de contenidos de la información e Industria del transporte y distribución de la información. (Turnbull, 2003)
	<i>Marcos de intención:</i> políticas de información que dan pauta y orientación para los programas y planes de desarrollo, y con el marco legal que facilita o dificulta, su inserción a las políticas públicas nacionales y sectoriales y en las instituciones para su implementación y desarrollo.

Fuente: Almada Navarro (2012).

Se pondera que la infoestructura está permeada por las TIC y por la estructura necesaria para que fluya la información y llegue a cualquier persona, ya sea en las ciudades o en el último confín en donde habite.

Desde 1996, la Unesco advirtió que el uso acelerado de las TIC da margen a la transición de la sociedad industrial a la sociedad de la información, e hizo sentir la influencia de las redes electrónicas (Unesco, 1996). Las TIC facilitaron este proceso y aportaron a la conformación de la sociedad de la información. El uso de las TIC y el trabajo en redes impulsaron tanto el desarrollo social como el económico.

En 2005 la Unesco delineó el concepto de Sociedad del Conocimiento (Unesco, 2005), tema que inspiró las reuniones de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información que auspicia la propia Unesco, con dimensiones de impacto en las sociedades en redes; las sociedades del aprendizaje; la educación a lo largo de toda la vida; el futuro de la enseñanza superior; la revolución de la investigación, e hizo énfasis en los conocimientos locales y autóctonos; diversidad lingüística y sociedades del conocimientos, así como del acceso a la participación: hacia sociedades del conocimiento para todos. Se privilegió la ciencia, la investigación, y el acceso libre e íntegro a los datos

Si bien la OMPI ha permitido una protección real de los derechos de los autores, queda por cubrirse un marco jurídico que abarque a todos los participantes que utilizan la información en la sociedad del conocimiento; de educación a los usuarios, en especial a los niños y jóvenes, para que se respeten los derechos de quienes aportan talento creativo para el progreso de las sociedades y de la humanidad y cuyas aportaciones se encuentran digitales o en cualquier formato y que se utilizan en todos los ámbitos inherentes al ser humano y se obtienen con atributos para su servicio a través de las bibliotecas, para el uso de cualquier usuario.

En este contexto la Unesco alienta a los Estados miembros a “[...] formular políticas en relación con el Derecho de autor, y observancia sobre la propiedad intelectual y pro-

mover el acceso legal y universal a la información y el conocimiento.” (Unesco, 2005: 195)

Todo lo anterior conlleva una profunda transformación en el ámbito social, cultural, económico, político e institucional e implicó “[...] una perspectiva más pluralista y asociada al desarrollo sostenible equitativo.” (Menezes, 2004: 5)

Entre los países de América Latina que tienen programas con la Unesco y desarrollan actividades importantes tendientes al acceso a la información están Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay. Tales países, en grupo, han avanzado en temas como: Observatorio de la Sociedad de la Información, Programas CDS/ISIS, Programa Memoria del Mundo, Redes, Código libre, Indicadores de la Sociedad de la Información, Formación de profesionales de la información, entre otros. (Menezes, 2004: 3-4)

Los programas libres y de fuente abierta han permitido compartir el saber contenido, sobre todo en las universidades, a través del acceso abierto a sus publicaciones. También se perciben mejoras en la administración y en los servicios públicos que proporcionan los gobiernos, tendientes a facilitar la interacción entre ellos y los ciudadanos y con los diferentes sectores. Tales acciones repercuten en la transparencia y facilitan la lucha contra la corrupción para constituir un factor que acelere los procesos de democratización. (Unesco, 2005: 200)

Las Cumbres de la Sociedad de la Información han tenido como objetivo poner al alcance de la población mundial los beneficios de las TIC y de la banda ancha. (ONU, 2011) Al 2010 se manifestaba que dos terceras partes de la población mundial no tenían acceso a internet ni a los beneficios a la banda ancha, ni posibilidades de las TIC para facilitar el desarrollo socioeconómico que permitieran consolidar la

Sociedad de la Información vinculada a las innovaciones tecnológicas.

La Unesco y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), a través de la Comisión sobre la Banda ancha para el desarrollo digital, pretenden demostrar que las redes de banda ancha son infraestructura básica que, al igual que las carreteras, la electricidad o el agua, son instrumentos poderosos para acelerar el progreso, ofrecer rendimiento de las inversiones para los países desarrollados o en desarrollo, sustentar a todos los sectores económicos, cimentar a los servicios públicos y ser pilares de la economía, de la sociedad y del medio ambiente.

Las acciones de la Unesco tienden a compartir el conocimiento y la constitución del potencial cognitivo en todos los países del mundo, lo que representa una tarea considerable y ha hecho las siguientes recomendaciones:

1. Invertir más en una educación de calidad para todos, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades.
2. Multiplicar los lugares para el acceso comunitario a las TIC.
3. Alentar el acceso universal al conocimiento mediante el incremento de los contenidos disponibles.
4. Trabajar en “colaboratorio” hacia un mejor aprovechamiento compartido del conocimiento científico.
5. Compartir el conocimiento ambiental en favor del desarrollo sostenido.
6. Dar prioridad a la diversidad lingüística: los desafíos del multilingüismo.
7. Avanzar hacia una certificación de los conocimientos en Internet: hacia denominaciones de calidad.
8. Intensificar la creación de asociaciones en pro de la solidaridad digital.
9. Incrementar la contribución de las mujeres a las sociedades del conocimiento.
10. Medición del conocimiento. (Unesco, 2005: 210-213)

Las anteriores recomendaciones establecen la importancia global que tiene la educación, y la “educación para todos” es uno de los objetivos de Desarrollo del Milenio.

La inversión en educación reporta ventajas económicas y sociales: “El crecimiento económico determina cuánto puede mejorar el nivel de vida del conjunto de la sociedad.” (Hanushek, 2005: 15)

En estadísticas de la OECD (OECD: 192), los países que tienen menor gasto anual en educación por alumno de instituciones educativas (5,000 USD y menos), en los niveles de primaria e superior, son Chile (5,092), Brasil (4318), México (3,387) y Colombia (3,165), en orden descendente.

Los resultados anteriores llevan a cuestionar: ¿cuánto ha avanzado América Latina en la infoestructura necesaria para que se revele toda la infodiversidad de América Latina?

Para conocer el avance, se analizó el reporte *The Global Information Technology Report 2015* (World Economic Forum and INSEAD, 2015), el cual realiza anualmente el Foro Económico Mundial; se produce además el Networked Readiness Index (NRI, índice para evaluar la capacidad de 143 países en la preparación y uso de las TIC).

De tal reporte, se recopilaron los resultados de 16 países de América Latina que ponen de manifiesto el reto que enfrentan los países en desarrollo, para impulsar la infraestructura, las acciones y las habilidades necesarias para el uso de las TIC, para incrementar la competitividad. Dutta, Geiger y Lanvin exponen que:

[...] el progreso hecho para mejorar la competitividad nacional puede crear o profundizar las desigualdades domésticas, si los No conectados llegan a ser ciudadanos de segunda. El uso de las TIC sin mecanismos correctivos crearía un crecimiento No inclusivo, lo que exacerbaría el problema más que mitigarlo. (World Economic Forum and INSEAD: xiii)

The Global Information Technology Report 2015 mide cuatro categorías; diez pilares o subcategorías, y 53 indicadores distribuidos en los diferentes pilares que reflejan la capacidad de los países para apalancar a las TIC con el propósito de incrementar la competitividad y el bienestar (World Economic Forum and INSEAD) (*Cuadro 3*).

El reporte incluye los resultados de 143 países, incluyendo América Latina. De ésta se proporciona información sobre Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú y Venezuela.

Cuadro 3.
The Global Information Technology Report

CATEGORÍAS (SUBÍNDICES)	SUBCATEGORÍAS O PILARES
A. Medio Ambiente	1. Medio ambiente para las Políticas y Regulaciones de las TIC (9 indicadores). 2. Medio ambiente para los negocios y la innovación (9 indicadores).
B. Readiness subindex	3. Infraestructura (4 indicadores). 4. Asequibilidad (3 indicadores). 5. Habilidades (4 indicadores).
C. Uso	6. Uso Individual (7 indicadores). 7. Uso en los negocios (6 indicadores). 8. Uso en el Gobierno (3 indicadores).
D. Impacto	9. Impactos económicos (4 indicadores). 10. Impacto Social (4 indicadores).

Fuente: World Economic Forum and INSEAD (2015).

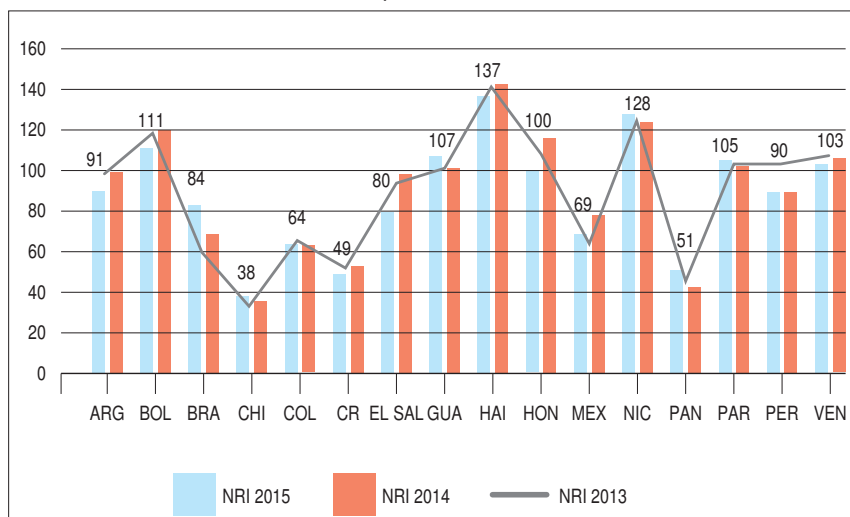
La *Gráfica 1* permite observar que de los 16 países de América Latina (AL) rankeados, Chile es el país mejor posicionado (38). Le siguen Costa Rica (49), Panamá (51), Colombia (64) y México (69), entre los cinco mejor posicionados.

Chile conduce el liderazgo en América Latina y está casi 100 posiciones delante de Haití (137), país con el mayor rezago. En contraparte, los países que en el mundo ocupan las primeras posiciones han basado su competitividad na-

El uso ético de la información y la práctica del libre acceso

cional en las TIC y han tenido un gran impacto en la sociedad son: Singapur (1), Finlandia (2), Suecia (3), Países bajos (4), Noruega (5).

Gráfica 1.
Posición de 16 países de América Latina



Fuente: datos del World Economic Forum and INSEAD (2015).

Los países de AL que avanzaron o retrocedieron en su posicionamiento entre 2013 al 2015 son los que se observan en el *Cuadro 4*.

Cuadro 4.
Países de América Latina con avances / retroceso

Avance	Núm. Posiciones	Retroceso	Núm. Posiciones
Argentina	8	Brasil	-24
Bolivia	8	Chile	-4
Colombia	2	Guatemala	-5
Costa Rica	4	México	-6
El Salvador	13	Nicaragua	-3
Haití	4	Panamá	-5
Honduras	9	Paraguay	-1
Perú	13		
Venezuela	5		

Fuente: World Economic Forum and INSEAD (2015).

Las tendencias son alentadoras en cuanto a que nueve de los 16 países aumentaron su puntuación, en particular El Salvador y Perú, con 13 posiciones cada uno. El país con mayor retroceso fue Brasil, pues bajó 24 posiciones.

La puntuación (1 a 7) obtenida al presentar los cuatro subíndices promediados y los 10 pilares señalados en el *Cuadro 2*, indican que los países que han avanzado tienen una puntuación más cercana a 7.

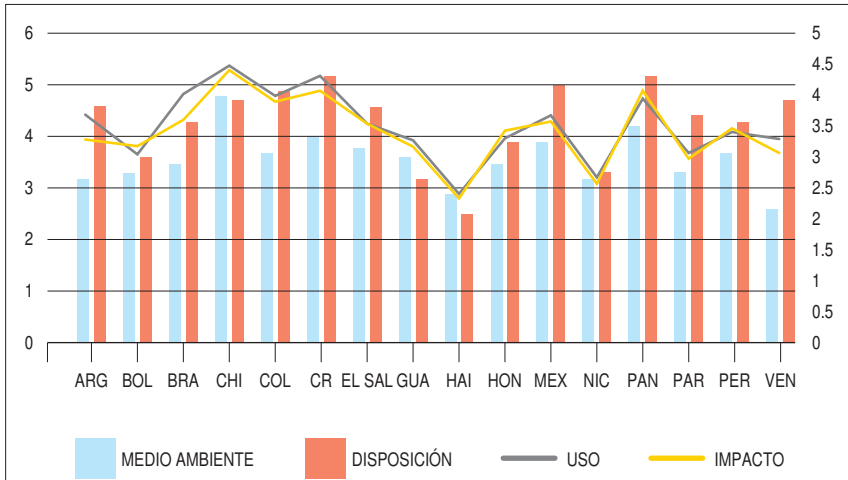
En la *Gráfica 2* se observa que, en el subíndice Medio Ambiente, son Chile (4.8) y Panamá (4.2) quienes tienen mejor puntuación.

En el subíndice Disposición están con mejor puntuación Costa Rica y Panamá (5.2).

En el subíndice Uso están con mejor puntuación Chile (4.5) y Costa Rica (4.3).

En el subíndice Impacto están con mejor puntuación Chile (4.4), Costa Rica y Panamá con (4.1).

Gráfica 2.
Valor promedio de subíndices de América Latina



Fuente: World Economic Forum and INSEAD (2015).

Cabe señalar que entre los países del mundo con el valor promedio más alto están Singapur (6.0), Finlandia (6.0), Suecia (5.8), Noruega (5.8), Países Bajos (5.8).

Otra medición, ahora respecto a la Disponibilidad de las últimas tecnologías, la medición es de: Finlandia (6.6), Estados Unidos (6.5), Noruega (6.5), Reino Unido (6.5).

Los datos anteriores confrontan las acciones que cada país ha realizado para constituir su infoestructura.

Otro documento analizado fue el *Information Economy Report 2012 La Industria de Software y los Países en Desarrollo* (United Nations Conference on Trade and Development, 2012), que se centra en el papel del software en los países en desarrollo, considerando que el software es el “cerebro” de las TIC, telefonía y conectividad. En países desarrollados, el software y los servicios informáticos representan el 43% del gasto en TIC, frente al 11% en América Latina. Tales diferencias complican el avance hacia la

sociedad de la información. (United Nations Conference on Trade and Development: xiv)

Por otra parte, en los países de América Latina se estima una menor participación de los cuatro actores involucrados en un sistema nacional de software y que participan en su desarrollo, producción y uso:

- (a) La industria del software.
- (b) Usuarios del software (individuos, compañías privadas y gobierno).
- (c) Comunidad de desarrolladores de software.
- (d) Universidades y Centros de investigación (United Nations Conference on Trade and Development, 2012).

Las acciones e interacciones de los cuatro grupos de productores y usuarios, están muy influenciadas por el medio ambiente circundante y determinada por la calidad y asequibilidad de la infraestructura de las TIC, la empresarial (incluyendo parques industriales), recursos humanos, acceso al capital, el marco jurídico regulatorio, así como los vínculos con redes del resto del mundo. [...] Los gobiernos son usuarios importantes de software y ejercen una decidida influencia en los factores dinamizadores del sistema. (United Nations Conference on Trade and Development: 10)

Por la importancia de la información científica como el insumo vital para el desarrollo de la ciencia y tecnología, ahora, a través de repositorios de acceso abierto y de redes federadas para dar acceso y visibilidad a la producción científica (principalmente aquella financiada con fondos públicos) de América Latina a nivel local, regional e internacional, existen acuerdos, proyectos, estrategias y políticas públicas. La Unesco ha resaltado:

[...] que en el siglo XXI la ciencia debe convertirse en un bien compartido solidariamente en beneficio de todos los pueblos [...]

El uso ético de la información y la práctica del libre acceso

y que desempeñará probablemente un papel aún más importante en el futuro a medida que se conozca mejor la complejidad creciente de las relaciones que existen entre la sociedad y el medio natural. (Unesco, 1999)

Ejemplo de lo anterior es la experiencia regional de repositorios LA Referencia.

Cuadro 5.
Experiencia Regional de Repositorios

LA Referencia	
ASOCIADOS	NODOS NACIONALES
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Mincyt; Argentina	<i>Nodo Argentina:</i> Sistema Nacional de Repositorios Digitales-SNRD (80,000 documentos, en 21 repositorios del país)
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Ibiict; Brasil	<i>Nodo Brasil:</i> Portal Brasileiro de Acceso abierto à Informação Científica –oasisbr- (22 instituciones, de ellas, 14 universidades, Scielo Brasil, , museo, institutos, fundaciones)
Colciencias, Ministerio de Educación, Renata; Colombia.	<i>Nodo Colombia:</i> Sistema Nacional de Acceso Abierto al Conocimiento -SNAAC
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Conicyt; Chile.	<i>Nodo Chile:</i> Sistema de Información Científica–SIC-
Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, Senescyt; CEDIA. Ecuador.	<i>Nodo Ecuador:</i> Red de Repositorios de Acceso Abierto del Ecuador -RRAAE
Viceministerio de Ciencia y Tecnología, Ministerio Educación; CBUES. El Salvador	<i>Nodo El Salvador:</i> Repositorio Digital de Ciencia y Cultura de El Salvador -REDICCES.
Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología, Conacyt. Remeri; México	<i>Nodo México:</i> Red Mexicana de Repositorios Institucionales -REMERI.
Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, Concytec; Perú. (LA Referencia, 2016).	<i>Nodo Perú:</i> Acceso Libre a Información Científica para la Innovación -ALICIA.
	<i>Nodo Costa Rica:</i> Repositorio Nacional de Costa Rica – KIMUK En proceso de conexión.

Fuente: La Referencia (10 de octubre de 2016).

Participan principalmente universidades de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, México, Perú, Venezuela.

Otra parte importante de la infodiversidad se refleja en la eLAC, que agrupa a los países latinoamericanos y constru-

ye consensos políticos y visión estratégica común para las TIC en la obtención del desarrollo económico y social para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2016).

En reuniones realizadas en Brasil (2005), El Salvador (2008), Perú (2010), se estableció una agenda de política pública regional orientada a la acción y a resultados, previamente a las reuniones de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI) realizada por la Unesco.

En la reunión de El Salvador (CEPAL) se establecieron metas para promover el uso de las TIC, para lograr crecimiento con equidad y a favor de un desarrollo humano y social más integral, en seis áreas temáticas: Educación y capacitación; Acceso e infraestructura; Salud; Gestión pública y gobierno electrónico; Sector productivo; Instrumentos de políticas y estrategias, y con 65 metas orientadas a acciones:

En el Plan de acción ELAC 2015 (CEPAL, 2010), realizado en Lima, Perú, se planteó a las TIC como instrumentos del desarrollo y de inclusión social y acordes a los Objetivos de Desarrollo del Milenio y a la propia CMSI. Se establecieron las áreas, lineamientos y prioridad (*Cuadro 6*).

El uso ético de la información y la práctica del libre acceso

Cuadro 6.
Plan de acción eLAC 2015

ÁREAS	LINEAMIENTOS	PRIORIDAD
Acceso a banda ancha	Alcanzar el acceso para todos.	Dar un salto hacia la universalización del acceso a banda ancha.
Gobierno electrónico	Considerar el gobierno electrónico como una obligación de los gobiernos para con sus ciudadanos.	Alcanzar un gobierno electrónico transaccional y participativo.
Medio ambiente	Promover el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) para la mitigación del impacto del cambio climático y ampliar su uso para la prevención, mitigación y atención de los desastres naturales o situaciones de emergencia.	
Seguridad social	Impulsar el uso de las TIC para una seguridad social inclusiva.	Garantizar el acceso, la seguridad y la continuidad de la atención médica para los usuarios de los servicios de salud a través de las TIC.
Desarrollo productivo e innovación	Primer lineamiento: Impulsar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en la región. Segundo lineamiento: promover el cierre de la brecha digital entre las grandes y las micro, pequeñas y medianas empresas.	Lograr el acceso de todas las MIPYME a las TIC y promover la innovación.
Entorno habilitador	Primer lineamiento: elaborar un entorno jurídico que facilite el desarrollo de la sociedad de la información. Segundo lineamiento: avanzar hacia la implementación de políticas que faciliten el desarrollo de la sociedad de la información.	Promover el empleo de las TIC para la integración regional.
Educación	Desarrollar e implementar las TIC para una educación inclusiva.	Universalizar el acceso y expandir el uso de las TIC para la educación.
Una institucionalidad para una política de estado	Promover la coordinación nacional.	

Fuente: Plan eLAC 2015 (CEPAL, 2010).

Los resultados mostrados por los informes y analizados para América Latina señalan la real importancia de las TIC y el desarrollo que ha obtenido cada país de AL, y se concuerda con la afirmación de que:

[...] las TIC constituyen la primera prueba real del artículo 19 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, en el que se declara que todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión. Ese derecho incluye la libertad de sostener opiniones sin ser molestado y de investigar, recibir y difundir información e

ideas por cualquier medio de expresión y sin limitación de fronteras. (ONU, 2011)

CONCLUSIONES

La Sociedad de la Información es la base sobre la que se construye la Sociedad del Conocimiento. Conocer cuáles han sido los avances de los principales países de América Latina, deja una profunda reflexión, en cuanto a que la anterior idea, aunada a la información estadística, permite concluir que la mayoría de los países de AL, por un lado, están lejos de tener las condiciones necesarias para que fluya la información y, por otro, aunque los países posean una enorme y rica Infodiversidad, ésta aún no tiene pleno alcance de sus sociedades.

La infodiversidad en América Latina abarca tanto la oralidad, los escritos, los impresos y la información digital. Ong menciona que “El cambio de la oralidad a la escritura, y de ahí a la elaboración electrónica, comprometen las estructuras sociales, económicas, política, religiosa y otras.” (Ong, 1987: 12). Se percibe que la oralidad de las culturas de América Latina permanece aún sin ser ampliamente investigada.

Los autores, la propiedad intelectual, la legislación que de ellas emane, las innovaciones de formatos y formas de acceso, son parte importante de la Infodiversidad y del respeto a los autores, a sus saberes, a su creatividad intelectual.

América Latina requiere, por tanto, de acceso al conocimiento plural generado por cada país de América Latina.

Parte importante del acceso se da a través de la información organizada y disponible en bibliotecas y archivos.

La información está permeada por las TIC y existe una brecha digital reflejada en los rankings mundiales donde

los países de AL están en lugares distantes de los países más desarrollados.

La disponibilidad de la infodiversidad requiere invertir en políticas públicas y de información que aseguren tanto el patrimonio cultural como la información digital que genere cada sociedad de los países de AL.

La infodiversidad de AL está presente en todo tipo de conocimientos, desde las culturas originarias hasta la información científica y tecnológica; sin embargo, no toda está representada en registros ni disponible, ni en acceso en internet. Es esperanzador que los países de AL estén realizando esfuerzos colaborativos para cerrar brechas que impidan un desarrollo en esta región.

Como elementos trascendentales para que la infodiversidad fluya, están los bibliotecarios, responsables de integrar, organizar, poner a disposición y gestionar a la información documental que ha sido creada por autores en diferentes soportes y formatos. Se requiere, entonces, que sus saberes se incrementen para hacer llegar la información a través de las TIC y que alfabeticen informacionalmente a sus usuarios, en un cambio de paradigma que vivifique al bibliotecario como profesional de la información y que resignifique sus saberes para beneficio de la sociedad de la que forman parte.

BIBLIOGRAFÍA

- Almada Navarro, E. M. (2012). "Bases teóricas para comprender las Políticas de Información". En Egbert J. Sánchez Vanderkast (coord.). *La naturaleza objetiva y subjetiva de las Políticas de Información* (pp. 3-26). México: UNAM / CUIB [en línea], http://iibi.unam.mx/op_Libros.html

- Cartier, M. (2008). *History of humanity scientific and cultural development*. París: Unesco-Routledge [en línea], <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001473/147371e.pdf>
- CEPAL (2008). II Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información en América Latina y el Caribe, del 6 al 8 de febrero de 2008 [en línea], <http://www.elac2007.org.sv/>
- _____. (2010). Tercera Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe. Obtenido de PLAN DE ACCIÓN SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (eLAC2015) [en línea], http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/0/41770/2010-819-eLAC-Plan_de_Accion.pdf
- _____. (2016). eLAC2007: EL PRIMER PLAN DE ACCIÓN REGIONAL (2005-2007) [en línea], http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/8/21678/eLAC_2007_Espanol.pdf
- Drucker, P. F. (1994). *La sociedad post-capitalista*. Bogotá: Norma.
- Hanushek, E. (2005). “Por qué importa la calidad de la educación”. *Finanzas y desarrollo*, junio: 15-19 [en línea], <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2005/06/pdf/hanushek.pdf>
- IFLA (2016). Limitaciones y excepciones del derecho de autor (copyright) para bibliotecas y archivos [en línea], <http://www.ifla.org/ES/copyright-tlib>
- _____. (2016). Postura de la IFLA sobre los derechos de autor en un ambiente digital [en línea], <http://www.ifla.org/node/7300>
- LA Referencia (10 de octubre de 2016). [en línea], <http://lareferencia.redclara.net/rfr/>
- Masuda, Y. (1984). *La sociedad informatizada como sociedad Post-Industrial*. Madrid: Fundesco-Tecnos.

El uso ético de la información y la práctica del libre acceso

- Menezes, C. (2004). “La contribución de la Unesco al acceso a la información en los países del MERCOSUR”. En IFLA. *World Library and Information Congress: 70 th. IFLA General Conference and Council, 22-27 Agosto, 2004*. Buenos Aires [en línea], <http://archive.ifla.org/IV/ifla70/prog04.htm>
- Miró Llinares, F. (2007). “El futuro de la propiedad intelectual desde su pasado. La historia de los derechos de autor y su porvenir ante la revolución de internet”. *Revista de Sociales y Jurídicas*, 1(2), marzo: 103-155 [en línea], <https://revistasocialesyjuridicas.files.wordpress.com/2010/09/02-tm-06.pdf>.
- Morales Campos, E. (1998). *México: Tradición e impacto en la producción contemporánea de fuentes de información sobre América Latina*. México: El autor (Tesis de Doctorado en Estudios Latinoamericanos) [en línea], http://www.brapci.ufpr.br/brapci/_repositorio/2011/03/pdf_40877a2ded_0015002.pdf
- _____. (1999). “La Infodiversidad, los bloques regionales y la cooperación”. *Transinformação*, 11(2), maio-agosto: 135-144.
- _____. (2008). “La infodiversidad, un canal de expresión de nuestra diversidad”. En Ma. De los Ángeles Rivera y Sergio López Ruelas (Coords.). *Infodiversidad, la biblioteca como centro multicultural* (pp. 83-95). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- OECD (2017). Education at a Glance 2016: OECD indicators [en línea], http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/education-at-a-glance-2016/indicator-b1-how-much-is-spent-per-student_eag-2016-16-en#.WIElJPhCM8
- OMPI (2016). Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas [en línea], http://www.culturalrights.net/descargas/drets_culturals394.pdf
- Ong, W. J. (1987). *Oralidad y escritura*. México: FCE.

La bibliotecología en la construcción de la infodiversidad...

- ONU (2011). "La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y la brecha de la banda ancha: obstáculos y soluciones". *Crónica ONU*, 48(3), 1.
- Perromat Agustín, K. (2016). El plagio en las literaturas hispánicas [en línea], www.ugr.es/~plagio_hum/Documentacion/06Publicaciones/LIB003.pdf
- Senge, P. (1998). *La quinta disciplina*. Barcelona: Granica.
- Toffler, A. (1990). *El cambio del poder*. Barcelona: Plaza y Janes.
- Turnbull. (2003). *Prospectiva de la industria de la información*. México: AEID, SC.
- Unesco (1996). *La Unesco y la sociedad de la información para todos*. París [en línea], <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001085/108540Sb.pdf>
- _____. (1999). World Conference on Science. Budapest Hungary, 26 jun-1 July 1999. Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico [en línea], http://www.unesco.org/science/wcs/esp/declaracion_s.htm
- _____. (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. París [en línea], <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- United Nations Conference on Trade and Development (2012). *Information Economic Report 2012. The Software Industry and Developing Countries*. New York [en línea] http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/ier2012overview_sp.pdf
- World Economic Forum and INSEAD. (2015). *The Global Information Report 2015. ICTS for Inclusive Growth* [en línea], http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR2015.pdf