

LAS BIBLIOTECAS DIGITALES Y VIRTUALES EN EL DERECHO INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS: UN MOTOR PARA PROMOVER UNA EDUCACIÓN INNOVADORA, ACCESIBLE E INCLUSIVA

FANNI, Simona

*Teaching Assistant en Derecho Internacional y Derecho de la Unión Europea
Universidad de Cagliari, Italia
simona.fanni@outlook.it*

Cómo citar / Citation.

Fanni, S. (2021).
Las bibliotecas digitales y virtuales en el Derecho Internacional de los derechos humanos: un motor para promover una educación innovadora, accesible e inclusiva.
Revista Docencia y Derecho, n.º 17, pp. 162-182.
<https://orcid.org/0000-0001-6865-6530>.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito la investigación del papel que las bibliotecas digitales y virtuales pueden desempeñar en el marco del derecho a la educación, considerándose éstas como herramientas capaces de promover la innovación docente y nuevas oportunidades de aprendizaje. Se expone que la creación de una red de bibliotecas digitales y virtuales, mediante la cooperación internacional, puede favorecer la implementación de un modelo educativo inclusivo, accesible y solidario. Desde esta perspectiva, se analiza el cuadro del derecho internacional de los derechos humanos, haciendo hincapié en el derecho a la educación, en el derecho a la ciencia, y en las correspondientes obligaciones estatales. Finalmente, se examinan la *Digital Transformation Strategy for Africa* de la Unión Africana y el Plan de Acción de Educación Digital, considerándolos como modelos interesantes a efectos de implementar la teorización formulada.

PALABRAS CLAVE: Bibliotecas digitales; bibliotecas virtuales; educación; innovación docente; derechos humanos.

DIGITAL AND VIRTUAL LIBRARIES IN INTERNATIONAL HUMAN RIGHTS LAW: A POWERFUL TOOL FOR THE PROMOTION OF INNOVATIVE, ACCESSIBLE AND INCLUSIVE EDUCATION

ABSTRACT

The present study explores the role that digital and virtual libraries may play in the framework of the right to education, as they are capable of promoting educational innovation and the definition of new learning opportunities. In particular, this study argues that the creation of a network of digital and virtual libraries through international cooperation may help the implementation of an inclusive and accessible educational model, based on solidarity. From this perspective, the landscape of international human rights law is analysed, especially the right to education and the right to enjoy the benefits of scientific progress, as well as the corresponding States' obligations. Finally, two significant regional projects are assessed, namely, African Union's *Digital Transformation Strategy for Africa* and the *Digital Education Plan* of the European Union, since they represent two viable models for the implementation of the view that this study theorizes.

KEYWORDS: Digital libraries; virtual libraries; education; educational innovation; human rights.

Fecha de recepción: 10-04-2021

Fecha de aceptación: 20-05-2021

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN. 2. EL ACCESO A LAS BIBLIOTECAS DIGITALES Y VIRTUALES EN EL DERECHO INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. 3. CONSIDERACIONES CRÍTICAS Y PROPUESTAS. 4. CONCLUSIONES. 5. BIBLIOGRAFÍA.

1. INTRODUCCIÓN

El derecho a la educación ha recibido amplio y generalizado reconocimiento en el derecho internacional de los derechos humanos. La dimensión educativa está generalmente contemplada en varios tratados de derechos humanos, adoptados tanto a nivel global como a nivel regional, y la jurisprudencia de los órganos judiciales y no judiciales internacionales, ha definido un núcleo mínimo y compartido de protección, con el que los Estados tienen que conformarse en su esfera normativa y judicial¹.

En este marco, la innovación tecnológica no ha sido pasada por alto, siendo oportuno destacar, en esta sede, su gran impacto e importancia en su rol como herramienta coadyuvante para cada ser humano, al facilitar y permitir que éste alcance su autorealización personal, su vocación de vida, con dignidad y de la forma más profunda y elevada².

En este contexto, el *e-learning* puede desempeñar un papel de primaria relevancia, por la profunda transformación que ha determinado en relación con la enseñanza y la manera de interacción en el ámbito educativo, realizando una importante mejora del modelo didáctico y del aprendizaje. El *e-learning* puede garantizar una calidad elevada de educación, poniéndose de relevancia su capacidad de incrementar de forma exponencial la accesibilidad a los recursos educativos y la inclusividad, lo cual permite,

Revisión lingüística por la Doctora Flavia Alejandra Auad Gandarias.

¹ NOWAK, M., *Human Rights or Global Capitalism. The Limits of Privatization*, Pennsylvania Studies in Human Rights, University of Pennsylvania Press, 2017, 57 y ss.; LLANO ALONSO, F. H., “El derecho al desarrollo en el sistema de derechos humanos: entre los derechos de la personalidad y la actividad del estado”, *Anuario de filosofía del derecho*, n. 29, 2013, pp. 367-395, disponible aquí: <https://idus.us.es/handle/11441/43075> (último acceso 8 de abril de 2021); CONTRERAS BUSTAMANTE, R., *El derecho a la educación como derecho humano*, RIVERO ORTEGA, R. (dir. tes.), RODRÍGUEZ GARCÍA, N. (dir. tes.), Tesis Doctoral, Lectura en la Universidad de Salamanca, 2019, disponible aquí: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=286168> (último acceso 8 de abril de 2021).

² CASTELLANOS CLARAMUNT, J., “Innovación docente y tecnologías de la información y la comunicación desde la perspectiva de la docencia en derecho”, *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, n. 7(2), 2020, 167-184, disponible aquí: https://www.academia.edu/44810289/Innovaci%C3%B3n_docente_y_tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n_desde_la_perspectiva_de_la_docencia_en_derecho (último acceso 8 de abril de 2021); LÓPEZ DE LERMA GALÁN, J., “Narratividad y nuevas tecnologías como métodos de innovación docente en las ciencias jurídicas”, *Revista Docencia y Derecho*, n. 15, 2020, disponible aquí: https://www.uco.es/docencia_derecho/index.php/reduca/article/view/200 (último acceso 8 de abril de 2021).

además, proporcionar respuestas efectivas frente a los desafíos relacionados con la discriminación.

Para aclarar esta cuestión, es necesario precisar el concepto de *e-learning* y, en particular, de bibliotecas digitales y virtuales, en las que la presente reflexión se enfoca. El *e-learning* consiste en una forma de aprendizaje basada en el empleo de herramientas informáticas, y en su marco se pueden destacar distintas formas para realizarlo, entre las que podemos recordar, por ejemplo, el *Web Based Learning* (WBL), el *Computer Based Learning* (CBL), las *Virtual Class Rooms* (VCRs), y la colaboración digital³. En concreto, se caracteriza por la formación a distancia, la enseñanza virtual, y la enseñanza o la formación *online*. Las raíces del *e-learning* son lejanas y tenemos que viajar hacia atrás en el tiempo, hasta los años sesenta, para encontrar el logro tecnológico que marcó el comienzo de una nueva época, es decir, el advenimiento de los ordenadores. Éste fue el primer paso hacia el *e-learning*, si bien al principio las computadoras representaban una herramienta a la que, de manera individual y sin interacción con los estudiantes, recurrían los docentes como apoyo didáctico. Fue necesario esperar hasta la década de los noventa para que internet llegase y diese impulso a un novedoso papel de la informática en el ámbito de la enseñanza. De tal forma, nació el *e-learning* tal como lo conocemos. La evolución de internet y la posibilidad de acceder a la red de forma creciente y cada vez más inclusiva, rápida y sencilla, ha sido un factor fundamental, especialmente desde los años 2000, gracias a las mejoras introducidas por la conexión de banda ancha.

En este contexto, la bibliotecas digitales y virtuales representan un componente esencial para el *e-learning*. Su definición requiere que se diferencien las dos tipologías, si bien, a fines de la presente reflexión ellas se tomen en consideración desde la misma perspectiva.

Ante todo, para poder dirigirse al núcleo de la presente reflexión, es preciso derramar luz sobre el concepto de biblioteca digital, sobre todo con el propósito de definir su alcance y aclararlo respecto a conceptos tales como “biblioteca virtual” o “biblioteca electrónica” que a menudo se utilizan como sinónimos. De hecho, según explicó la Profesora Torres Vargas, en la década de los noventa la expresión “biblioteca virtual” se popularizó más que la denominación “bibliotecas digitales”⁴.

En primer lugar, cabe destacar que las bibliotecas electrónicas quedan fuera del ámbito del presente estudio, por caracterizarse por “estar [...] formada[s] por objetos físicos que necesitan de medios electrónicos para el acceso a la información contenida en los mismo”⁵, según la definición proporcionada por el Profesor Jesús Tramullas en

³ Un interesante análisis del *e-learning* y de las distintas técnicas y formas para realizarlo, se encuentra en el siguiente trabajo: CHANDRA, S., SHAH, B., “Role of digital libraries, internet, e-learning and e-content in teacher training”, Conference Paper, Conference: National Seminar organised by S.D. College, Ghaziabad, (U.P.) India, enero 2008, disponible aquí:

https://www.researchgate.net/publication/215600103_Role_of_Digital_Libraries_Internet_e-learning_and_E-content_in_Teacher_Training (último acceso 8 de abril de 2021).

⁴ TORRES VARGAS, G. A., *La biblioteca digital*, México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones bibliotecológicas, 2005. Véase también: CABRERA FACUNDO, A. M., COUTÍN DOMÍNGUEZ, A., *Las bibliotecas digitales. Parte I. Consideraciones teóricas*, ACIMED, n. 13(2), 2005.

⁵ TRAMULLAS, J., “Propuestas de concepto y definición de la biblioteca digital”, en *III Jornadas de Bibliotecas Digitales JBIDI*, El Escorial, 2002. El autor es un estudioso de la bibliotecología y se dedicó al tema de las bibliotecas digitales en Iberoamérica. Véase, para una interesante visión sobre el tema de

2002. Posteriormente, se han dado definiciones más articuladas, por ejemplo, por la Profesora Torres Vargas y por Roberto Ronconi, que han subrayado la coexistencia del material electrónico con el material impreso, en formato papel, deteniéndose Roberto Ronconi⁶ en el empleo, en este tipo de bibliotecas, de herramientas electrónicas para realizar búsquedas de material, tales como catálogos OPAC. Además, la presencia de un espacio físico resulta ser el rasgo distintivo de las bibliotecas electrónicas.

En segundo lugar, las bibliotecas virtuales se caracterizan porque en ellas se albergan materiales en formato digital o electrónico, debiendo destacar que éstas se caracterizan además por la ausencia de la dimensión física típica de las bibliotecas electrónicas. De forma sugerente, la Profesora Torres Vargas ha afirmado que “los textos no son prisioneros de su origen físico o de sus características materiales”. En esencia, las bibliotecas virtuales se caracterizan por ser accesibles virtualmente, a través de internet, lo cual ofrece la oportunidad a sus usuarios de consultarlas en cualquier momento, de forma ágil, sencilla (y muchas veces gratuita), simplemente contando con un ordenador y con una conexión a la red de internet.

De forma semejante, las bibliotecas digitales también “implican una nueva forma de acceder y usar la información”, que trasciende y no contempla el espacio físico, dado que “digitalizan sus colecciones y adquirirán información sólo en formato electrónico, magnético y en discos ópticos, y ya no tendrían la información registrada en papel”⁷. Las bibliotecas digitales, por lo tanto, se dirigen a una comunidad de usuarios que estaría limitada, así como resultaría ser limitado el abanico de materias disponibles en dichas colecciones, incluso también por tiempo y temas o materias. De todas formas, parece importante recordar que las bibliotecas digitales continúan en un proceso evolutivo y “van más allá de una colección digitalizada de una unidad de información puesta a [disposición de] una comunidad de usuarios, sino que es un proceso que debe tener en cuenta todo el ciclo vital de los documentos, así como su interactividad en los servicios que ofrece”⁸.

A la luz de los conceptos examinados, la presente reflexión se enfoca en el concepto de bibliotecas digitales y virtuales. Estas, específicamente la segunda categoría, –como la Profesora Torres Varga⁹ subrayó– se reconocieron como las bibliotecas del futuro ya hace casi treinta años.

las bibliotecas digitales y los conceptos a los que nos referimos en este párrafo: PINEDA, J. M., “¿Bibliotecas electrónicas, virtuales, y digitales? ¿Cual es la diferencia?”, *Bibliotecas Digitales*, disponible aquí: <http://bibliotecasdigitales.com.ar/bibliotecas-electronicas-digitales-virtuales/#:~:text=Por%20lo%20tanto%20se%20puede,criterios%20netamente%20bibliotecol%C3%B3gicos%20y%20documentalistas> (último acceso 8 de abril de 2021).

⁶ RONCONI, R., *Bibliotecas tradicionales, electrónicas, digitales, virtuales... librerías virtuales y “recolectores” de libros electrónicos o ebooks*, 2017.

⁷ GARCÍA PÉREZ, A., CRUZ DURANO, M., “¿Biblioteca tradicional, electrónica, digital o virtual?”. Documento no publicado. Material del curso Tecnologías de Información. Maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Universidad de La Habana, diciembre 2001. A este respecto, véase también: SÁNCHEZ DÍAZ, M., VEGA VALDÉS, J. C., “Bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales: tres entidades por definir”, *ACIMED*, Vol. 10, n.6, Ciudad de La Habana, Nov.-Dic. 2002.

⁸ TRAMULLAS, J., “Propuestas de concepto y definición de la biblioteca digital”, cit.

⁹ TORRES VARGAS, G. A., *La biblioteca digital*, cit.

Hoy en día, la actual pandemia de COVID-19 parece ofrecer una importante demostración de aquella profética visión, ya que, debido a la subversión del cauce regular de nuestro modelo educativo y de la enseñanza presencial se ha hecho necesario recurrir a la enseñanza virtual, y las bibliotecas virtuales se han revelado un recurso particularmente valioso para poder continuar adelante con el proceso “enseñanza-aprendizaje”¹⁰.

De hecho, no debería sorprender el hecho de que la UNESCO haya lanzado la iniciativa *Global Education Coalition*¹¹ para apoyar a los Estados en la mejora del *e-learning* proporcionado a nivel nacional; aún más significativo, con referencia a nuestra reflexión, es que la biblioteca digital de la UNESCO haya promovido el acceso libre a la *World Digital Library*. Además, esta Organización, juntamente con la *International Federation of Library Associations and Institutions*, ha adoptado el *Manifiesto for Digital Libraries*, que apunta a la promoción del acceso libre del patrimonio cultural para todo el mundo. Así pues, se trata de iniciativas que expresan el espíritu que debería inspirar la accesibilidad de los recursos culturales, y que, sin duda alguna, pueden ser encuadradas de forma más específica en la esfera educativa de la enseñanza, en cuanto visión esencial para coadyuvar al propósito de la realización de la dignidad humana, así como para asegurar una formación capaz de empoderar a los individuos mediante su más profundo y amplio desarrollo cultural y educativo.

Al respecto, es preciso enfocarse en los beneficios que las bibliotecas digitales y virtuales pueden aportar a la enseñanza, en particular al *e-learning*, que se han remarcado desde la doctrina. En el contexto educativo, las bibliotecas digitales y virtuales pueden ser muy beneficiosas para los estudiantes, ofreciéndoles la oportunidad de acceder a una amplia cantidad de recursos, especialmente de tener acceso a múltiples bibliotecas, sin limitaciones de horario ni de ubicación geográfica, con la ventaja, además, de contar con publicaciones siempre actualizadas y muchas veces gratuitas. Por lo tanto, las bibliotecas digitales y virtuales coadyuvan a facilitar el acceso a la información y a la educación, además de reducir la discriminación emergente de la condición económica precaria de algunos estudiantes, que se ve incluso más agravada por las grandes distancias que muchas veces éstos deben recorrer para acceder a centros educativos y/o a bibliotecas, sobre todo en el caso de estudiantes que se encuentran alejados o desplazados, por vivir, por ejemplo, en pequeñas ciudades o en áreas rurales aisladas, con escasos medios de transporte o de difícil acceso. Además, cabe subrayar

¹⁰ A este respecto, véase el sitio web de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 sobre la “Educación de Calidad”, disponible aquí: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/> y aquí <https://sdgs.un.org/goals/goal4> (último acceso 8 de abril de 2021). Además, véanse: ARTOPOULOS, A., “COVID-19: ¿Qué hicieron los países para continuar con la educación a distancia?”, *Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC*, Año 11, N. 17, 2020, 1-11, disponible aquí: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7502927> (último acceso 8 de abril de 2021); ARROYO VÁSQUEZ N., GÓMEZ-HERNÁNDEZ, J. A., “La biblioteca integrada en la enseñanza universitaria online: situación en España”, *Profesional De La Información*, n. 29(4), 2020, disponible aquí: <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2020.jul.04> (último acceso 8 de abril de 2021); ZHOU, J., “The role of libraries in distance learning during COVID-19”, *Information Development*, March 2021, disponible aquí: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02666669211001502> (último acceso 8 de abril de 2021).

¹¹ Para más información sobre la *Global Education Coalition*, se puede consultar el sitio web de la UNESCO, disponible aquí: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition> (último acceso 8 de abril de 2021).

que, en algunos casos, las bibliotecas físicas podrían disponer de una cantidad limitada de publicaciones, así como podrían contar con una cobertura reducida de temas y áreas de conocimiento, lo cual podría resultar contraproducente –o si se quiere, representar una trampa- para obtener una efectiva formación integral y variada. No siempre los estudiantes pueden contar con los recursos económicos para acceder a herramientas alternativas para compensar dichas faltas¹².

A nivel regional y nacional, se encuentran varias iniciativas que se inspiran en el propósito de compartir la cultura y el conocimiento y que, por ende, promueven la accesibilidad y la disponibilidad de los recursos que se encuentran recogidos al interno de distintas instituciones. Al respecto, se pueden mencionar bibliotecas digitales y virtuales tales como la *Library of Congress*, *Gallica* – es decir, la biblioteca digital de la *Bibliothèque Nationale de France*, la *National Library of Australia*, *Europeana Space* – un proyecto financiado por la Unión Europea para la reutilización creativa de herramientas digitales ya disponibles, e *Historiana*– que ofrece recursos que apuntan a constituir un soporte para el material educacional empleado en la enseñanza. Si bien las bibliotecas digitales y virtuales recordadas adoptan un enfoque educativo dirigido al contexto de la formación, desde la doctrina, se han puesto de relieve algunas consideraciones. En particular, se ha hecho hincapié en el hecho de que el intento de preservación del patrimonio cultural nacional resulta ser demasiado marcado, sobre todo en comparación con el propósito educativo¹³.

A la luz de estas consideraciones, cabe preguntarse si el derecho a la educación, tal como se encuentra contemplado en el derecho internacional de los derechos humanos, comprenda en su alcance al acceso a las bibliotecas digitales y virtuales.

2. EL ACCESO A LAS BIBLIOTECAS DIGITALES Y VIRTUALES EN EL DERECHO INTERNACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

El derecho a la educación ha recibido un reconocimiento universal en las distintas realidades culturales a nivel mundial¹⁴ y generalmente ha sido consagrado en las herramientas internacionales de derechos humanos¹⁵, a partir de la Declaración

¹² Para más información, se puede consultar el sitio web de la UNESCO: UNESCO, Learning Portal, Ficha 4, “Desigualdades socioeconómicas y aprendizaje”, actualizado el 11 de Enero de 2021, disponible aquí: <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/fichas-praticas/improve-learning/estudiantes-y-estructuras-de-soporte/desigualdades-socioecon%C3%B3micas> (último acceso 8 de abril de 2021), y “Los niños de los países más pobres perdieron casi cuatro meses de escolaridad desde el comienzo de la pandemia, según un informe de la UNESCO, el UNICEF y el Banco Mundial”, 29 de Octubre de 2020, disponible aquí: <https://es.unesco.org/news/ninos-paises-mas-pobres-perdieron-casi-cuatro-meses-escolaridad-comienzo-pandemia-segun-informe> (último acceso 8 abril de 2021).

¹³ VRANA, R., “The perspective of use of digital libraries in era of e-learning”, Conference paper, May 2017.

¹⁴ Al respecto, se hace referencia al reconocimiento formal del derecho a la educación en las diferentes realidades culturales; en cambio, todavía existen discrepancias en relación con la vertiente “material”, inherente a la implementación del derecho a la educación, que aún resulta ser heterogénea. Para profundizar en este tema, véase BEITER, K. D., *The Protection of the Right to Education by International Law*, Leiden, Martinus Nijhoff Publisher, 2005.

¹⁵ Al respecto, se pueden recordar: los Artículos 13 y 14 del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; los Artículos 28 y 29 de la Convención de los Derechos del Niño; el Artículo 2 del Protocolo Adicional al Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales; el Artículo 13 Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de

Universal de Derechos Humanos (DUDH)¹⁶, que se adoptó en el marco de la Organización de las Naciones Unidas en el año 1948, y que constituye el arquetipo de los posteriores Tratados de derechos humanos. En su artículo 26, la DUDH define los rasgos fundamentales y característicos del derecho a la educación, tales como la educación elemental gratuita y obligatoria y, en particular, la más auténtica esencia del derecho considerado, que consiste en tener “por objeto el pleno desarrollo de la personalidad” así como el “el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales”¹⁷. Se trata del espíritu de la educación que, según dijo Nelson Mandela, “es el gran motor del desarrollo personal”¹⁸.

Es fundamental no perder de vista que la educación constituye un derecho humano, sobre todo a la luz de la tendencia a definirla como una “exigencia humana”, tal como hizo, en el año 1990, la Declaración Mundial sobre Educación para Todos¹⁹, en el marco de la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos²⁰. Sin embargo, según se puso de relieve desde la doctrina, cabe recordar que de esta forma se corre el riesgo de reducir a la educación a una “commodity”; es decir, a un bien económico, por lo tanto, susceptible de ser encuadrada desde la perspectiva del mercado²¹. Afirmar la naturaleza de derecho humano de la educación, produce consecuencias importantes a nivel jurídico, que implica específicas obligaciones estatales; en particular, asegurar a la población en general una educación de calidad elevada y fácilmente accesible, incluso en términos económicos²².

Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador); el Artículo 17 de la Carta Africana sobre los Derechos Humanos y de los Pueblos. Además, se destaca la Convención relativa a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza.

¹⁶ Organización de las Naciones Unidas, Asamblea General, Declaración Universal de Derechos Humanos, 10 diciembre 1948, 217 A (III), disponible aquí: <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights#:~:text=La%20Declaraci%C3%B3n%20Universal%20de%20los,historia%20de%20los%20derechos%20humanos.&text=La%20Declaraci%C3%B3n%20establece%2C%20por%20primera,a%20m%C3%A1s%20de%20500%20idiomas> (último acceso 8 de abril de 2021).

¹⁷ Con referencia a la DUDH, véanse: McCOWAN, T., “Reframing the universal right to education”, *Comparative Education*, n. 46(4), 2010, pp. 509-525; NAVAL DURÁN, C., “Educación y derechos humanos”, *Humana iura*, 10, 43-59, 2000.

¹⁸ Para profundizar la visión de Nelson Mandela sobre la educación, véase su autobiografía: MANDELA, N.R., *Long Walk to Freedom*, London, Abacus, 1994.

¹⁹ El texto completo de la *Declaración Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacción de las Necesidades Básicas de Aprendizaje*, disponible aquí: <https://www.humanium.org/es/declaracion-mundial-sobre-educacion-para-todos-satisfaccion-de-las-necesidades-basicas-de-aprendizaje/#:~:text=La%20finalidad%20principal%20formulada%20en,los%20ni%C3%B1os%2C%20j%C3%B3venes%20y%20adultos.&text=Esas%20metas%20representan%20%E2%80%9Cun%20piso,y%20los%20planes%20de%20educaci%C3%B3n> (último acceso 8 de abril de 2021).

²⁰ Algunas informaciones sobre la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos se pueden encontrar en el sitio web de la Organización de las Naciones Unidas, disponible aquí: <https://www.un.org/en/development/devagenda/education.shtml> (último acceso 8 de abril de 2021). Para profundizar el tema, véase BEITER, K. D., *The Protection of the Right to Education by International Law*, cit., 2, 266.

²¹ BEITER, K. D., *The Protection of the Right to Education by International Law*, cit., p. 2.

²² COTINO HUESO, L., *El derecho a la educación como derecho fundamental: especial atención a su dimensión social prestacional*, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 2012. Véanse también: NOWAK, M., *Human Rights or Global Capitalism. The Limits of Privatization*, cit.;

Un análisis más detallado de las herramientas de derechos humanos permite aclarar el contenido de los deberes estatales en este ámbito, así como el contenido del derecho a la educación, especialmente con vistas a determinar si éste incluye o contiene en sí mismo el derecho al acceso a las bibliotecas digitales y virtuales.

Al respecto, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC o “el Pacto”)²³ representa un imprescindible punto de partida. El PIDESC contempla el derecho a la educación en sus Artículos 13 y 14, enfatizando, de forma parecida a la DUDH, la conexión inherente entre la educación, el desarrollo de la personalidad y la dignidad humana, y el goce de los demás derechos humanos. Al enfocarnos en el Artículo 13, se puede observar la doble naturaleza del derecho a la educación, por tener al mismo tiempo un contenido “positivo”, al que corresponden obligaciones positivas estatales y que se relaciona con su dimensión social, y un contenido negativo, con respecto a la esfera de libertad, que se refiere a las elecciones de los padres en relación con la educación de sus hijos y a la creación de instituciones educativas privadas²⁴.

A fines de la presente reflexión, resulta relevante analizar la dimensión positiva y social del derecho a la educación y las obligaciones estatales que surgen en ese ámbito. Al respecto, y tal como se expone a continuación, parece ser bastante valiosa y de gran utilidad la orientación que el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ha proporcionado, en su Observación General N.º 13 sobre el Derecho a la Educación²⁵. Mediante ese documento, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC o “el Comité”) ha aclarado el alcance del derecho a la educación con respecto a la tecnología, según el esquema de las “4 A”, al que se ha recurrido a menudo en el marco del derecho a la educación. El esquema de las 4 A se articula en los conceptos o estándares de *availability*, *accessibility*, *acceptability* y *adaptability*; es decir, en los conceptos o estándares de disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad²⁶.

CASTILLO CÓRDOVA, L., “La dimensión objetiva o prestacional del derecho fundamental a la educación”, *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, n. 9, 2005, pp. 75-90.

²³ Organización de las Naciones Unidas, Asamblea General, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966, Naciones Unidas, Serie de Tratados, vol. 993, 3, disponible aquí: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx> (último acceso 8 de abril de 2021).

²⁴ De todas formas, el derecho a la educación, al igual que los demás derechos incluidos en la categoría de los derechos económicos, sociales y culturales, a la que pertenece, se define como un “*Leistungsrechte*”, es decir, un derecho de prestación, en oposición a los derechos civiles y políticos, que se definen como “*Abwehrrechte*”. BEITER, K. D., *The Protection of the Right to Education by International Law*, cit., 38.

²⁵ CESCR *General Comment No. 13: The Right to Education (Art. 13)*, Adopted at the Twenty-first Session of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 8 December 1999 (Contained in Document E/C.12/1999/10), disponible aquí: <https://www.refworld.org/pdfid/4538838c22.pdf> (último acceso 8 de abril de 2021).

²⁶ DONDERS, Y., “The right to enjoy the benefits of scientific progress: in search of state obligations in relation to health”, *Medicine, Health Care, and Philosophy*, n. 14(4), November 2011, pp. 371–381. TOMASEVSKI, K., *Preliminary report of the special rapporteur on the right to education*, submitted in accordance with Human Rights Commission resolution 1998/33, UN Doc. E/CN.4/1999/49, 13 January 1999; TOMASEVSKI, K., *Human rights obligations: making education available, accessible, acceptable and adaptable*, Right to Education Primers no. 3, Gothenburg, Novum Grafiska AB, 2001.

En la Observación General N° 13, el Comité se ha referido a la incorporación de la tecnología en el contexto educativo, en virtud de los estándares de la disponibilidad y de la accesibilidad, los que, específica y respectivamente, conciernen la disponibilidad en cantidad suficiente de instituciones y programas educativos y la accesibilidad de los mismos sin discriminaciones, tanto físicas como económicas. Desde esta perspectiva, la Observación General N° 13, en su párrafo 6(a), puntualiza que las condiciones que las instituciones y los programas educativos necesitan para funcionar dependen de varios factores, tales como el “*developmental context*”, o sea, el contexto de desarrollo, en el que actúan. Por lo tanto, algunos de ellos, necesitarán “bibliotecas, servicios de informática, tecnología de la información”. En términos de accesibilidad, el párrafo 6(b), desde el punto de vista de la accesibilidad material, afirma que la educación “ha de ser asequible materialmente, ya sea por su localización geográfica de acceso razonable (por ejemplo, una escuela vecinal) o por medio de la tecnología moderna (por ejemplo, mediante el acceso a programas de educación a distancia)”. De la observación de este cuadro, se puede desprender que los Estados tienen la obligación de incorporar las herramientas tecnológicas en el modelo educativo y de enseñanza que adopten. Si bien la Observación General no hace explícitamente referencia a las bibliotecas digitales y virtuales, se puede sugerir que las mismas resultan contenidas dentro de la concepción de disponibilidad y de accesibilidad que se enuncia. De hecho, las bibliotecas digitales y virtuales se destacan ontológicamente por la incorporación de las tecnologías de información y comunicación, que las caracteriza y diferencia respecto a las bibliotecas físicas, que la Observación General expresamente menciona. Además, la consideración expuesta en el párrafo precedente encuentra aún mayor sustento en el párrafo 6(b) de la Observación General N° 13, que (respecto a la accesibilidad), equipara la accesibilidad física a las estructuras educativas y la accesibilidad por medio de la tecnología moderna, como, por ejemplo, la educación a distancia, que el *e-learning* permite realizar.

El PIDESC parece, al menos hasta la fecha, la herramienta más elocuente respecto a los propósitos de nuestra reflexión, sobre todo por la orientación proporcionada por la jurisprudencia de los órganos judiciales y cuasi-judiciales a los que la interpretación de los tratados de derechos humanos está encomendada.

De todas formas, a nivel global, cabe recordar que el Comité de los Derechos del Niño (CDN), en su Observación General N° 17 “sobre el derecho del niño al descanso, el esparcimiento, el juego, las actividades recreativas, la vida cultural y las artes”, ha reconocido el importante y creciente papel que las tecnologías electrónicas desempeñan en la vida de los niños, por lo que vienen convirtiéndose en una “dimensión central” de su vida diaria. En particular, el CDN ha reconocido el valor de dichas tecnologías por representar una oportunidad no solo recreativa sino también educativa, a la luz de los “enormes beneficios —educativos, sociales y culturales” que los medios y las plataformas digitales ofrecen. En este sentido, en el párrafo 45 de la Observación General N.º 17, el CDN ha alentado a los Estados “a que adopten todas las medidas necesarias para velar por que todos los niños tengan las mismas oportunidades de obtener esos beneficios”; de hecho, “el acceso a Internet y a los medios sociales es fundamental para el ejercicio de los derechos consagrados en el artículo 31 en el mundo globalizado”²⁷. Sin embargo, el acceso a las herramientas que internet ofrece,

²⁷ UN Committee on the Rights of the Child (CRC), *General comment No. 17 (2013) on the right of the child to rest, leisure, play, recreational activities, cultural life and the arts (art. 31)*, 17 April 2013, CRC/C/GC/17, párr. 45. El Artículo 31 de la Convención sobre los Derechos del Niño se dedica al

especialmente las bibliotecas digitales y virtuales, por el momento, no ha sido contemplado específicamente desde una perspectiva educativa concreta en cuanto componente de un modelo educativo y de enseñanza capaz de renovarse, como para conseguir los propósitos educativos contemplados en el Artículo 29(1) de la Convención sobre los Derechos de los Niños. Al respecto, la Observación General N° 1 del Comité de los Derechos del Niño, que se dedica al dicho Artículo 29(1) y se dirige a los Propósitos de la Educación²⁸, no ha hecho alguna referencia a este tema²⁹.

A nivel regional, en la jurisprudencia de los órganos de derechos humanos, no se puede encontrar alguna referencia explícita a las bibliotecas digitales y virtuales en el marco del derecho a la educación. En este sentido, la afirmación más significativa desde el punto de vista de la educación y las tecnologías puede ser encontrada en la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos (TEDH), que, en el caso *Mehmet Reşit Arslan y Orhan Bingöl c. Turquía*³⁰, afirmó que “*The inability for prisoners to use computers and to access the Internet for their higher education studies constituted a violation of Article 2 of Protocol No. 1*”³¹, que contempla el derecho a la educación.

derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes.

Se pone de relieve también que el párra. 57 de la misma Observación General, requiere que, a nivel municipal se organicen “actividades culturales especiales y asequibles para los niños de todas las edades y todas las comunidades”, incluso el acceso a las bibliotecas, debiendo “[e]sta labor debe incluir oportunidades para que los niños produzcan y creen sus propias formas culturales”.

²⁸ UN Committee on the Rights of the Child (CRC), *General comment No. 1 (2001), Article 29 (1), The aims of education*, 17 April 2001, CRC/GC/2001/1.

²⁹ Si bien ha reconocido “las dificultades que acompañan a un período de cambios fundamentales impulsados por [...] las nuevas tecnologías” y el papel que la educación desempeña al respecto en cuanto “herramienta indispensable” para desarrollar “una respuesta equilibrada y respetuosa de los derechos humanos”. Véase el párrafo 3 de la OG n1. Probablemente, se podría suponer que la falta de referencias se deba al hecho de que la Observación General se adoptó en 2001, y entonces estas herramientas iban aún demostrando su potencial y su utilidad en la educación, tal como la entendemos hoy.

³⁰ Cour Européenne des Droits de l’Homme, *Affaire Mehmet Reşit Arslan et Orhan Bingöl c. Turquie*, Jugement, 18 Juin 2019, Requêtes nos 47121/06, 13988/07 et 34750/07, disponible aquí: <file:///C:/Users/utente/OneDrive/JORGE%20VALENCIA%20MARZO%202021/AFFAIRE%20MEHMET%20RESIT%20ARSLAN%20ET%20ORHAN%20BINGOL%20c.%20TURQUIE.pdf> (último acceso 8 de abril de 2021).

³¹ Council of Europe, European Court of Human Rights, *Guide on Article 2 of Protocol No. 1 to the European Convention on Human Rights Right to education*, Strasbourg, 2021, p. 10, párr. 35. *Affaire Mehmet Reşit Arslan et Orhan Bingöl c. Turquie*, cit., véanse especialmente los siguientes párras.: 58, 59; 60 y ss.; 72. SCOBIOALĂ, D., POLISCA, C. E., “Prisoners' Access to Education Pursuant to ECHR Standards”, *Revista Institutului National Justitiei*, n. 2(53), 2020, brinda un interesante análisis. Será interesante observar qué enfoque adoptará la Corte Interamericana de Derechos Humanos cuando tenga la oportunidad de dirigirse al tema de la incorporación de las nuevas tecnologías en el ámbito de la educación y de la innovación docente, considerándose además, a este respecto, que el derecho a la educación constituye un derecho “*directly enforceable*”, según se subrayó desde la doctrina. RUIZ-CHIRIBOGA, O. R., “The American Convention and the Protocol of San Salvador: Two Intertwined Treaties - Non-Enforceability of Economic, Social and Cultural Rights in the Inter-American System”, *Netherlands Quarterly of Human Rights*, n. 31(2), 2013, pp. 159-186.

3. CONSIDERACIONES CRÍTICAS Y PROPUESTAS

En concreto, asegurar el acceso a las bibliotecas digitales y virtuales como factor de innovación del modelo educativo y de la enseñanza, implicaría algunos esfuerzos por parte de los Estados, ante todo, desde el punto de vista económico. De hecho, como se subrayó antes, el derecho a la educación conlleva obligaciones positivas para los Estados: tratándose de un derecho de prestación³²; sin duda, ello plantea cuestiones relevantes a nivel financiero, por ejemplo, para facilitar el acceso a la red de internet en las instituciones educativas o para facilitar la disponibilidad de ordenadores para los estudiantes. Asimismo, a veces puede ser preciso brindar ayuda económica a los estudiantes para que éstos puedan dotarse de las herramientas tecnológicas necesarias que les permitan acceder a las bibliotecas digitales y/o virtuales desde sus hogares.

E, incluso desde una percepción aún más básica, no se debe perder de vista que la propia creación e implementación de una biblioteca digital o virtual implica gastos para las instituciones educativas. Se trata de gastos e inversiones que tienen que ser reconciliados con las limitaciones del presupuesto estatal. El derecho internacional de derechos humanos no ha pasado por alto esta cuestión, a la que se dirige el principio del desarrollo progresivo, en virtud del que los Estados tienen que “lograr progresivamente [...] la plena efectividad de los derechos”³³.

El PIDESC contempla el principio del desarrollo progresivo en su Artículo 2(1), y su alcance fue aclarado por la Observación General N° 3, sobre “La índole de las obligaciones de los Estados Partes”³⁴. En particular, esta disposición del Pacto “obliga a cada Estado Parte a tomar las medidas necesarias “hasta el máximo de los recursos de que disponga””, de forma creciente y no regresiva a lo largo del tiempo. Por lo tanto, según aclara la Observación General considerada, “Para que cada Estado Parte pueda atribuir su falta de cumplimiento de las obligaciones mínimas a una falta de recursos disponibles, debe demostrar que ha realizado todo esfuerzo para utilizar todos los recursos que están a su disposición en un esfuerzo por satisfacer, con carácter prioritario, esas obligaciones mínimas”³⁵. Al respecto, cabe preguntarse si el acceso a las bibliotecas digitales y virtuales, coherentemente con la definición del alcance del derecho a la educación adoptada en el marco del PIDESC, forman parte de esas

³² COTINO HUESO, L., *El derecho a la educación como derecho fundamental: especial atención a su dimensión social prestacional*, cit.; FERRAJOLI, L., “Igualdad, desarrollo económico y democracia”, in VILLEGAS DELGADO, C., OROZCO TORRES, L. E., GUTIÉRREZ CASAS, C., LÓPEZ ULLOA, J. L., (Eds.), *100 AÑOS DE CONSTITUCIÓN – Estudios Multidisciplinarios*, Tirant Lo Blanc, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2019; BEITER, K. D., *The Protection of the Right to Education by International Law*, cit., pp. 37 y ss.

³³ CESCR *General Comment N.º 3: The Nature of States Parties’ Obligations (Art. 2, Para. 1, of the Covenant)*, Adopted at the Fifth Session of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 14 December 1990 (Contained in Document E/1991/23), párr. 9.

³⁴ El PIDESC no es la única herramienta que contempla el principio de desarrollo progresivo. A nivel regional, cabe recordar que también el Artículo 26 de la Convención Americana sobre los Derechos Humanos (CADH) contempla una previsión del mismo tenor. De todas formas, un análisis sobre este asunto, si bien estimulante, queda fuera del alcance de la presente reflexión. Para un amplio análisis sobre el tema del principio de desarrollo progresivo en el marco de la CADH, véase RUIZ-CHIRIBOGA, O. R., “The American Convention and the Protocol of San Salvador: Two Intertwined Treaties - Non-Enforceability of Economic, Social and Cultural Rights in the Inter-American System”, cit.

³⁵ CESCR *General Comment No. 3*, párra 10.

“obligaciones mínimas”. Cierta orientación se puede hallar, de nuevo, en la Observación General N° 13 sobre el derecho a la educación, según la que “la educación en todas sus formas y en todos los niveles debe tener las siguientes cuatro características interrelacionadas y *esenciales*^{36,37}, que incluyen las concepciones de la disponibilidad y de la accesibilidad analizadas precedentemente y que se pueden entender como comprensivas de las bibliotecas digitales y virtuales.

En concreto, brindar el acceso a las bibliotecas digitales y virtuales es, como ya antes se puso de relieve, una oportunidad valiosa de innovación docente y de aprendizaje para los estudiantes. Una forma particularmente efectiva en la que ella podría realizarse es la cooperación internacional, lo cual contribuiría no sólo a incrementar la cantidad de recursos educativos disponibles, sino también a gestionar y disminuir las desigualdades económicas y educativas entre los Estados³⁸.

Al respecto, de nuevo, el derecho internacional de los derechos humanos proporciona un cuadro normativo útil. Ante todo, la misma Observación General N° 3, sobre “La índole de las obligaciones de los Estados Partes”, aclara importantes aspectos presupuestarios, al explicar que, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos, se pueden “adoptar medidas, tanto por separado como mediante la asistencia y la cooperación internacionales, especialmente económicas y técnicas”³⁹. La explícita referencia a la asistencia y a la cooperación -no solo económica sino también técnica- puede desempeñar un papel crucial, sobre todo para los Países en vías de desarrollo.

De tal forma, se puede teorizar la existencia de una fundamentación jurídica para una obligación estatal de cooperación en el marco tecnológico y cultural que abarque la puesta en común de conocimientos, a través de la creación, por ejemplo, de redes internacionales de bibliotecas digitales y virtuales. Eso facilitaría una amplia -y, deseablemente, lo más articulada posible- difusión de estas herramientas educativas en los distintos Países, promoviendo una vasta innovación educativa y docente, así como una amplia difusión del conocimiento al que actualmente se puede acceder gracias a los recursos electrónicos disponibles en las bibliotecas digitales y virtuales. Lo anterior, sería particularmente beneficioso para aunar esfuerzos en pro de “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”, como prevé el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4)⁴⁰.

³⁶ Nuestro énfasis.

³⁷ CESCR *General Comment No. 13*, párr. 6.

³⁸ Para profundizar el tema, véanse: MONTESINOS PADILLA, C., “La internacionalización de la educación superior y la cooperación interuniversitaria como motor de cohesión social y desarrollo sostenible”, *Revista Docencia y Derecho*, n. 15, 2020, 71-84, disponible aquí: https://www.uco.es/docencia_derecho/index.php/reduca/article/view/204 (último acceso 8 de abril de 2021); DE WIT, H., ALTBACH P. G., “Internationalization in higher education: global trends and recommendations for its future”, *Policy Reviews in Higher Education*, n. 5(1), 2021, 28-46, disponible aquí: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23322969.2020.1820898> (último acceso 8 de abril de 2021).

³⁹ CESCR *General Comment No. 3*, párr. 13.

⁴⁰ A este respecto, véase: Asamblea General de las Naciones Unidas, Educación para el desarrollo sostenible en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Septuagésimo cuarto período de sesiones, Segunda Comisión, Tema 19 h) del programa Desarrollo sostenible: educación para el desarrollo Sostenible, A/C.2/74/L.48/Rev.1, 20 de noviembre de 2019, disponible aquí:

La propia UNESCO⁴¹ ha alentado a los Estados a que incrementen la incorporación de la tecnología en la educación, por ejemplo, mediante la ampliación de los currículos escolares (“*expanding school curricula*”). La calidad de las herramientas que se utilizan en la enseñanza es crucial para determinar la calidad de la misma enseñanza y parece esencial recordar que la UNESCO ha puesto de relieve que la combinación entre la enseñanza frontal y el empleo de la tecnología puede llevar a resultados excelentes, con mínimos recursos⁴². De manera coherente con esta idea, la UNESCO ha puesto de relieve que la “promoción y la utilidad de los soportes tecnológicos” es una componente del “valor de las estrategias del aprendizaje y de la enseñanza para el pleno desarrollo de los alumnos”, y que ha de ser incorporado en la concepción de la realidad didáctica como proceso de aprendizaje, dejando atrás un modelo enfocado, en vez, en la relación entre “*input*” y “*output*”.

De alguna forma, se podría posiblemente sugerir también que compartir el conocimiento constituya una forma de “*common*”⁴³, de lo cual derivaría un deber estatal el asegurar la accesibilidad de las bibliotecas digitales y virtuales⁴⁴.

De todas maneras, una interesante forma de cooperación internacional en el ámbito cultural, científico y tecnológico se puede hallar en el marco de otra previsión del PIDESC, que la misma Observación General N° 3 menciona en el marco de la cooperación internacional, es decir el Artículo 15, que protege el derecho a la ciencia, también conocido como derecho a gozar de los beneficios del progreso científico. Al respecto, se destaca la orientación hermenéutica proporcionada por la Observación General N° 25 relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales adoptada en el pasado mes de abril de 2020⁴⁵.

<https://undocs.org/es/A/C.2/74/L.48/Rev.1> (último acceso 8 de abril de 2021). Véanse: MONTERO CARO, M. D., “Educación, gobierno abierto y progreso: los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el ámbito educativo. Una visión crítica de la LOMLOE”, *Revista de Educación y Derecho*, n. 23, 2021, disponible aquí: <https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/34443/0> (último acceso 8 de abril de 2021). DE TIENDA PALOP, L., ARENAS-DOLZ, F., GRACIA CALANDÍN, J., (Eds.), *Retos de la educación ante la Agenda 2030. Los ODS entre el humanismo y la ecología*, Universitat de Valencia, La Nau Solidària, 2020.

⁴¹ UNESCO, *The Global learning crisis: why every child deserves a quality education*, 2013.

⁴² En particular, en el documento se afirma que: “Technology has been insufficiently harnessed in schools for a range of reasons. Yet it is vitally important for children who will be the users and pioneers of new technologies. The widespread use of mobile phones in the developing world holds potential as a classroom and home learning resource. The fact that young people often enjoy using technological devices can increase active engagement with learning. Technology in tandem with face-to-face contact with a teacher and/or other students can make excellent use of minimal resources and connect teachers and students with technological advances”.

⁴³ HESS, C., OSTROM, E., (Eds.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2007. Véase también: STRANDBURG, K. J., FRISCHMANN, B. M., MADISON, M. J., “The knowledge commons framework”, in *Governing Medical Knowledge Commons*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 9-18, disponible aquí: <https://www.cambridge.org/core/books/governing-medical-knowledge-commons/C4CAF56DF197BA93E850E65509EB36E8> (último acceso 8 de abril de 2021).

⁴⁴ RODOTÀ, S., *Vivere la democrazia*, Bari-Roma, LaTerza, 2018, pp. 119 y ss., brinda un interesante análisis del derecho de acceso a Internet y al conocimiento en el marco de los bienes comunes.

⁴⁵ CESCR, *General comment No. 25 (2020) on science and economic, social and cultural rights (article 15 (1) (b), (2), (3) and (4) of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights)*,

La Observación General N° 25 es una herramienta particularmente relevante para la presente reflexión: ante todo, porque aclara que el PIDESC contempla un específico derecho a “beneficiarse de las nuevas tecnologías u otras formas de aplicación de los avances científicos [y que] ello es particularmente pertinente para los grupos desfavorecidos y marginados”, tales como, por ejemplo, los estudiantes, en particular los niños, marginados, por ubicación geográfica, por pérdida del cuidado parental o por padecer dificultades económicas⁴⁶. De hecho, “el progreso científico y sus aplicaciones deberían ser, en la medida de lo posible, accesibles y asequibles para las personas que necesitan bienes o servicios específicos”⁴⁷.

A este respecto, en efecto, los Estados tienen una obligación que cumplir: la que “requiere que los Estados adopten medidas legislativas, administrativas, presupuestarias y de otra índole y establezcan recursos efectivos para el pleno disfrute del derecho a participar en el progreso científico y sus aplicaciones y gozar de sus beneficios”, y que “[e]ntre ellas figuran las políticas de educación, las subvenciones, los instrumentos de participación, la difusión, la facilitación del acceso a Internet y otras fuentes de conocimiento, la participación en programas de cooperación internacional y una financiación adecuada”⁴⁸.

De ello, se desprenden algunas consideraciones importantes. En primer lugar, ello implica que “las instituciones públicas de los diferentes sectores deberían recibir instrucciones claras y precisas para superar activamente la exclusión de esos progresos y aplicaciones, especialmente en los sectores de la salud y la educación”, lo cual, se puede sugerir, podría referirse a recursos y herramientas tecnológicas tales como las bibliotecas digitales y virtuales. En segundo lugar, la Observación General N° 25 aclara la existencia y el alcance de una obligación estatal de establecer la cooperación internacional en el ámbito tecnológico y del conocimiento, tanto desde el punto de vista científico y cultural como financiero, en virtud del Artículo 15(1)(b) y reforzado por el Artículo 15(2) del PIDESC⁴⁹. Dicho deber de cooperación, se fundamenta además en el Artículo 15(4) del Pacto⁵⁰, y tiene una importancia notable para la presente reflexión. De hecho, “este deber reforzado de cooperación internacional” requiere, entre otras medidas, la “aplicación política que permitan a los investigadores científicos intercambiar libremente datos y recursos educativos a nivel internacional, por ejemplo, mediante universidades virtuales”⁵¹. Si bien, en este sentido, la Observación General N° 25 haga hincapié en el papel que se encomienda a los científicos para compartir y

Adopted at the Sixty-seventh Session of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 30 April 2020 (Contained in Document E/C.12/GC/25).

⁴⁶ Aldeas Infantiles SOS, *Educación para los más marginados y vulnerables, Artículo de reflexión Post 2015 de Aldeas Infantiles SOS acerca de la educación*, 2015.

⁴⁷ CESCR, *General Comment No. 25*, párr. 47.

⁴⁸ CESCR, *General Comment No. 25*, párr. 45.

⁴⁹ Específicamente, el Artículo 15(2) del PIDESC prevé: “Entre las medidas que los Estados Partes en el presente Pacto deberán adoptar para asegurar el pleno ejercicio de este derecho, figurarán las necesarias para la conservación, el desarrollo y la difusión de la ciencia y de la cultura”.

⁵⁰ Además del deber de cooperar en el plan internacional para “la realización de todos los derechos económicos, sociales y culturales, establecido [...] en los artículos 55 y 56 de la Carta de las Naciones Unidas”. Véase CESCR, *General Comment No. 25*, párr. 77.

⁵¹ CESCR, *General Comment No. 25*, párr. 78.

divulgar el conocimiento, se considera significativa la referencia a la puesta en común y difusión de los recursos educativos, subrayando el contexto de las universidades virtuales en cuanto ejemplo de una dimensión favorable a este fin. La función que se encomienda a las universidades virtuales refleja la función que pueden desempeñar las bibliotecas digitales y virtuales, según la concepción en la que se fundamenta esta reflexión⁵².

El valioso papel que las bibliotecas digitales y virtuales, especialmente en el marco de una red de cooperación internacional, pueden desempeñar para promover un efectivo proceso de innovación de la enseñanza y del aprendizaje, no ha sido pasado por alto en algunos proyectos regionales ambiciosos de transformación digital, que se han adoptado en el ámbito de la Unión Africana y de la Unión Europea. En concreto, la Unión Africana ha incorporado la innovación de la educación en el marco de la *Digital Transformation Strategy for Africa*⁵³, que apunta a promover una generalizada transformación digital en el continente, haciendo hincapié en la sociedad y en la economía, planteándose objetivos tales como la promoción del desarrollo económico, la erradicación de la pobreza y del “*digital gap*” que afecta a las poblaciones africanas. Este proyecto vendrá desarrollándose durante la década entera, hasta el año 2030. También el plan de la Unión Europea tiene una larga perspectiva de aplicación temporal, a ser aplicado en el periodo comprendido entre los años 2021-2027. A diferencia de la *Digital Transformation Strategy for Africa*, este plan se enfoca específicamente en la dimensión educativa. De hecho, el *EU Digital Education Plan (2021-2027)*, o Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027)⁵⁴, apunta a “adaptar la educación y la formación a la era digital”.

Se destaca que las “*e-libraries*” y la creación de una interconexión entre los recursos educativos tecnológicos se encuentran contempladas en ambos planes. Al respecto, cabe recordar que la *Digital Transformation Strategy for Africa* se dirige en distintas ocasiones a las “*e-libraries*”, de elaborar “*policy recommendations and proposed actions*” para los Estados. En concreto, en el contexto de las infraestructuras digitales, entre las medidas finalizadas a incrementar la asequibilidad de la banda larga y de los dispositivos y los servicios tecnológicos, se recomienda que se otorgue prioridad a la conexión de las estructuras públicas, tales como los colegios y las bibliotecas. De manera aún más significativa para la presente reflexión, al enfocarse en la educación digital, la *Digital Transformation Strategy for Africa* contempla la promoción del

⁵² Por lo que atañe a la formación y a las oportunidades transfronterizas, cabe recordar que la Observación General N° 13, de enfocarse en la enseñanza técnica y profesional, aclara el alcance del derecho a conseguir esa forma de educación, precisando que ella abarca “programas que den a los estudiantes, especialmente a los de los países en desarrollo, la posibilidad de recibir enseñanza técnica y profesional en otros Estados, con vistas a una transferencia y una adaptación de tecnología correctas”, también conforme a los Convenios de la Organización Internacional del Trabajo. CESCR, *General Comment No. 13*, párr. 16.

⁵³ Un análisis más detallado de la *Digital Transformation Strategy for Africa* se puede encontrar aquí: <https://au.int/en/documents/20200518/digital-transformation-strategy-africa-2020-2030> (último acceso 7 de abril de 2021).

⁵⁴ Véase el sitio web del Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027), disponible aquí: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_es#:~:text=El%20Plan%20de%20Acci%C3%B3n%20de,cooperaci%C3%B3n%20a%20escala%20europea%20para%3A&text=adecuar%20los%20sistemas%20de%20educaci%C3%B3n%20y%20formaci%C3%B3n%20a%20la%20era%20digital (último acceso 8 de abril de 2021).

empleo de las TIC (es decir, de las tecnologías de información y comunicación) en la educación formal e informal y, a este fin, alienta a los Estados a que desarrollen portales de *e-learning* y de “*e-libraries*”⁵⁵.

El Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027) de la Unión Europea define un cuadro articulado, que se enfoca en dos prioridades estratégicas, es decir “fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento” y “perfeccionar competencias y capacidades digitales para la transformación digital”. La referencia a las bibliotecas digitales y virtuales o *e-libraries* no es tan articulada como en la *Digital Transformation Strategy for Africa*: el Plan las menciona expresamente en relación con la *computing education*, pero no contiene un cuadro de recomendaciones semejante a aquél contemplado en el proyecto de la Unión Africana. Se puede hipotetizar que, probablemente, el tema será abordado y desarrollado de forma más amplia en el marco de las iniciativas y herramientas que la Comisión europea tomará para implementar la prioridad estratégica que apunta a “fomentar el desarrollo de un ecosistema educativo digital de alto rendimiento”. Este cuadro, de hecho, abarca esferas tales como “infraestructuras, conectividad y equipos digitales”, “planificación y desarrollo de capacidades digitales eficaces, incluidas capacidades organizativas actualizadas”, y el propósito de proporcionar “contenidos de aprendizaje de alta calidad, herramientas fáciles de usar y plataformas seguras que respeten la privacidad y las normas éticas”, así como la formación de profesores y personal de educación y formación con competencias y confianza digitales. Por ejemplo, se prevé que la Comisión formule una propuesta de Recomendación del Consejo sobre la enseñanza en línea y a distancia para la educación primaria y secundaria. Además, la inclusión de las bibliotecas digitales y virtuales podría realizarse en el ámbito del “desarrollo de un marco europeo de contenidos de educación digital” y a través de una “posible plataforma de intercambio europea que permita compartir recursos online certificados y esté conectada con las plataformas educativas existentes”. Sin duda, también la contribución de la Comisión Europea respecto a la conectividad de alta velocidad de los centros educativos y a la conectividad dentro de las escuelas, desempeñará seguramente un papel fundamental, puesto que incluye una ayuda económica finalizada a la adquisición de recursos tales como el “acceso a internet, compra de equipos digitales y aplicaciones y plataformas de aprendizaje electrónico”.

4. CONCLUSIONES

A la luz de lo analizado, se pueden formular algunas consideraciones conclusivas.

El derecho a la educación ha recibido el reconocimiento generalizado de los Tratados de derechos humanos ya a partir de la Declaración Universal de Derechos Humanos. Estos instrumentos no contemplan expresamente en sus textos la tecnología y las poderosas herramientas que ella viene progresivamente ofreciendo a la educación, con la oportunidad no solo de enriquecerla, sino también de hacerla más accesible e inclusiva y, por ende, aún más capaz de reflejar el espíritu que viene reconocido en los derechos humanos, resultando así ser más coherente con los propósitos de la UNESCO y del ODS 4.

⁵⁵ Desde una perspectiva más amplia, la *Digital Transformation Strategy for Africa* recomienda que las bibliotecas se incorporen en las estrategias de capacidad digital, en el marco de la formación de los ciudadanos de la sociedad digital. Véase la *Digital Transformation Strategy for Africa*, p. 17.

De todas formas, la jurisprudencia de los órganos internacionales de derechos humanos, tanto judiciales como no judiciales, viene reconociendo el papel de la tecnología como herramienta de innovación docente y del aprendizaje.

Hasta la fecha, sólo el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ha proporcionado una orientación más nítida en sus Orientaciones Generales, de la que se puede desprender - y sugerir - la incorporación de las bibliotecas digitales y virtuales dentro del abanico de los recursos educativos. Además, de dedicarse a un análisis más extenso de las Observaciones Generales del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, especialmente aquellas que se dirigen al principio del pleno desarrollo progresivo y del derecho a gozar de los beneficios del progreso científico, se puede afirmar la concepción de una obligación de los Estados de cooperación que abarca la puesta en común de los conocimientos y de las relativas herramientas tecnológicas, que se puede sugerir incluyan también a las bibliotecas digitales y virtuales, en una óptica de accesibilidad, inclusión y solidaridad. La relevancia de la visión adoptada en el marco del PIDESC se debe además al hecho de que casi todos los Estados del mundo son parte de esta herramienta, lo cual es significativo para aclarar el alcance de dicha concepción de la educación y de las correspondientes obligaciones estatales.

Sin duda, sería deseable que, en el futuro, una visión semejante sea afirmada de forma más nítida en el marco de los demás sistemas de protección de los derechos humanos. En este sentido, los resultados alcanzados por el Comité de los Derechos del Niño y por el Tribunal Europeo de Derecho Humanos son prometedores. Además, desde esta perspectiva, cabe recordar la *Digital Transformation Strategy for Africa* de la Unión Africana y el Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027) de la Unión Europea, que constituyen proyectos y modelos innovadores y prometedores, y demuestran las oportunidades que un modelo de innovación docente, capaz de incorporar las nuevas tecnologías, inclusivo, accesible y solidario, tiene en el próximo futuro.

5. BIBLIOGRAFÍA

Aldeas Infantiles SOS, *Educación para los más marginados y vulnerables, Artículo de reflexión Post 2015 de Aldeas Infantiles SOS acerca de la educación*, 2015.

ARROYO VÁSQUEZ N., GÓMEZ-HERNÁNDEZ, J. A., “La biblioteca integrada en la enseñanza universitaria online: situación en España”, *Profesional De La Información*, n. 29(4), 2020, disponible aquí: <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2020.jul.04> (último acceso 8 de abril de 2020).

ARTOPOULOS, A., “COVID-19: ¿Qué hicieron los países para continuar con la educación a distancia?”, *Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC*, Año 11, N. 17, 2020, pp. 1-11, disponible aquí <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7502927> (último acceso 8 de abril de 2021).

Asamblea General de las Naciones Unidas, Educación para el desarrollo sostenible en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Septuagésimo cuarto período de sesiones, Segunda Comisión, Tema 19 h) del programa Desarrollo sostenible: educación para el desarrollo Sostenible, A/C.2/74/L.48/Rev.1, 20 de Noviembre de

2019, disponible aquí: <https://undocs.org/es/A/C.2/74/L.48/Rev.1> (último acceso 8 de abril de 2021).

BEITER, K. D., *The Protection of the Right to Education by International Law*, Leiden, Martinus Nijhoff Publisher, 2005.

CABRERA FACUNDO, A. M., COUTÍN DOMÍNGUEZ, A., Las bibliotecas digitales. Parte I. Consideraciones teóricas”, *ACIMED*, n. 13(2), 2005.

CASTELLANOS CLARAMUNT, J., “Innovación docente y tecnologías de la información y la comunicación desde la perspectiva de la docencia en derecho”, *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, n. 7(2), 2020, 167-184.

CASTILLO CÓRDOVA, L., “La dimensión objetiva o prestacional del derecho fundamental a la educación”, *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, n. 9, 2005, pp. 75-90.

CESCR *General Comment No. 3: The Nature of States Parties’ Obligations (Art. 2, Para. 1, of the Covenant)*, Adopted at the Fifth Session of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 14 December 1990 (Contained in Document E/1991/23).

CESCR *General Comment No. 13: The Right to Education (Art. 13)*, Adopted at the Twenty-first Session of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 8 December 1999 (Contained in Document E/C.12/1999/10), disponible aquí: <https://www.refworld.org/pdfid/4538838c22.pdf> (último acceso 8 de abril de 2021).

CESCR, *General comment No. 25 (2020) on science and economic, social and cultural rights (article 15 (1) (b), (2), (3) and (4) of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights)*, Adopted at the Sixty-seventh Session of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 30 April 2020 (Contained in Document E/C.12/GC/25).

CHANDRA, S., SHAH, B., “Role of digital libraries, internet, e-learning and e-content in teacher training”, Conference Paper, Conference: National Seminar organised by S.D. College, Ghaziabad, (U.P.) India, Enero 2008, disponible aquí: https://www.researchgate.net/publication/215600103_Role_of_Digital_Libraries_Internet_e-learning_and_E-content_in_Teacher_Training (último acceso 8 de abril de 2021).

CONTRERAS BUSTAMANTE, R., *El derecho a la educación como derecho humano*, RIVERO ORTEGA, R. (dir. tes.), RODRÍGUEZ GARCÍA, N. (dir. tes.), Tesis Doctoral, Lectura en la Universidad de Salamanca, 2019, disponible aquí <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=286168> (último acceso 8 de abril de 2021).

COTINO HUESO, L., *El derecho a la educación como derecho fundamental: especial atención a su dimensión social prestacional*, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, 2012.

DE TIENDA PALOP, L., ARENAS-DOLZ, F., GRACIA CALANDÍN, J., (Eds.), *Retos de la educación ante la Agenda 2030. Los ODS entre el humanismo y la ecología*, Universitat de Valencia, La Nau Solidària, 2020.

DE WIT, H., ALTBACH P. G., “Internationalization in higher education: global trends and recommendations for its future”, *Policy Reviews in Higher Education*, n. 5(1), 2021, 28-46.

DONDERS, Y., “The right to enjoy the benefits of scientific progress: in search of state obligations in relation to health”, *Medicine, Health Care, and Philosophy*, n. 14(4), November 2011, 371–381.

FERRAJOLI, L., “Igualdad, desarrollo económico y democracia”, in VILLEGAS DELGADO, C., OROZCO TORRES, L. E., GUTIÉRREZ CASAS, C., LÓPEZ ULLOA, J. L., (Eds.), *100 AÑOS DE CONSTITUCIÓN – Estudios Multidisciplinarios*, Tirant Lo Blanc, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2019.

GARCÍA PÉREZ, A., CRUZ DURAZONA, M., “¿Biblioteca tradicional, electrónica, digital o virtual?”. Documento no publicado. Material del curso Tecnologías de Información. Maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información. Universidad de La Habana, diciembre 2001.

HESS, C., OSTROM, E., (Eds.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to Practice*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 2007.

LLANO ALONSO, F. H., “El derecho al desarrollo en el sistema de derechos humanos: entre los derechos de la personalidad y la actividad del estado”, *Anuario de filosofía del derecho*, n. 29, 2013, 367-395.

LÓPEZ DE LERMA GALÁN, J., “Narratividad y nuevas tecnologías como métodos de innovación docente en las ciencias jurídicas”, *Revista Docencia y Derecho*, n. 15, 2020.

MANDELA, N.R., *Long Walk to Freedom*, London, Abacus, 1994.

McCOWAN, T., “Reframing the universal right to education”, *Comparative Education*, n. 46(4), 2010, 509-525.

MONTERO CARO, M. D., “Educación, gobierno abierto y progreso: los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el ámbito educativo. Una visión crítica de la LOMLOE”, *Revista de Educación y Derecho*, n. 23, 2021.

MONTESINOS PADILLA, C., “La internacionalización de la educación superior y la cooperación interuniversitaria como motor de cohesión social y desarrollo sostenible”, *Revista Docencia y Derecho*, n. 15, 2020, 71-84.

NAVAL DURÁN, C., “Educación y derechos humanos”, *Humana iura*, 10, 2000, 43-59.

NOWAK, M., *Human Rights or Global Capitalism. The Limits of Privatization*, Pennsylvania Studies in Human Rights, University of Pennsylvania Press, 2017, 57 y ss.

PINEDA, J. M., “¿Bibliotecas electrónicas, virtuales, y digitales? ¿Cuál es la diferencia?”, *Bibliotecas Digitales*, disponible aquí <http://bibliotecasdigitales.com.ar/bibliotecas-electronicas-digitales-virtuales/#:~:text=Por%20lo%20tanto%20se%20puede,criterios%20netamente%20bibliotecol%C3%B3gicos%20y%20documentalistas> (último acceso 7 de abril de 2021).

RODOTÀ, S., *Vivere la democrazia*, Bari-Roma, LaTerza, 2018.

RONCONI, R., *Bibliotecas tradicionales, electrónicas, digitales, virtuales... librerías virtuales y “recolectores” de libros electrónicos o ebooks*, 2017.

RUIZ-CHIRIBOGA, O. R., “The American Convention and the Protocol of San Salvador: Two Intertwined Treaties - Non-Enforceability of Economic, Social and Cultural Rights in the Inter-American System”, *Netherlands Quarterly of Human Rights*, n. 31(2), 2013, 159-186.

SÁNCHEZ DÍAZ, M., VEGA VALDÉS, J. C., “Bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales: tres entidades por definir”, *ACIMED*, Vol. 10, n.6, Ciudad de La Habana, Nov.-Dic. 2002.

SCOBIOALĂ, D., POLISCA, C. E., “Prisoners' Access to Education Pursuant to ECHR Standards”, *Revista Institutului National Justitiei*, n. 2(53), 2020.

STRANDBURG, K. J., FRISCHMANN, B. M., MADISON, M. J., “The knowledge commons framework”, in *Governing Medical Knowledge Commons*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 9-18, disponible aquí <https://www.cambridge.org/core/books/governing-medical-knowledge-commons/C4CAF56DF197BA93E850E65509EB36E8> (último acceso 8 de abril de 2021).

TOMASEVSKI, K., *Human rights obligations: making education available, accessible, acceptable and adaptable*, Right to Education Primers no. 3, Gothenburg, Novum Grafiska AB, 2001.

TOMASEVSKI, K., *Preliminary report of the special rapporteur on the right to education*, submitted in accordance with Human Rights Commission resolution 1998/33, UN Doc. E/CN.4/1999/49, 13 January 1999.

TORRES VARGAS, G. A., *La biblioteca digital*, México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones bibliotecológicas, 2005.

TRAMULLAS, J., “Propuestas de concepto y definición de la biblioteca digital”, en *III Jornadas de Bibliotecas Digitales JBIDI*, El Escorial, 2002.

UN Committee on the Rights of the Child (CRC), *General comment No. 1 (2001), Article 29 (1), The aims of education*, 17 April 2001, CRC/GC/2001/1.

UN Committee on the Rights of the Child (CRC), *General comment No. 17 (2013) on the right of the child to rest, leisure, play, recreational activities, cultural life and the arts (art. 31)*, 17 April 2013, CRC/C/GC/17.

UNESCO, *The Global learning crisis: why every child deserves a quality education*, 2013.

VRANA, R., “The perspective of use of digital libraries in era of e-learning”, Conference paper, May 2017.

ZHOU, J., “The role of libraries in distance learning during COVID-19”, *Information Development*, March 2021, ofrece un interesante análisis. Disponible aquí: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02666669211001502> (último acceso 8 de abril de 2021).