

Los MOOC y su nivel de implementación en las bibliotecas universitarias de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Área Metropolitana



Nancy Blanco

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información. Buenos Aires, Argentina. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI). Buenos Aires, Argentina | nancybl@filo.uba.ar / <https://orcid.org/0000-0002-4218-6187>

Sandra Romagnoli

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información. Buenos Aires, Argentina. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI). Buenos Aires, Argentina | sromagnoli@filo.uba.ar / <https://orcid.org/0000-0003-4479-3172>

Gabriela de Pedro

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información. Buenos Aires, Argentina. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI). Buenos Aires, Argentina | gabdp@yahoo.com / <https://orcid.org/0000-0001-9409-2644>

Carolina Gregui

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI). Buenos Aires, Argentina | cgregui@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0003-2916-3543>

Elsa E. Barber

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información. Buenos Aires, Argentina. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI). Buenos Aires, Argentina | barberinibi@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0003-2970-1356>

Silvia Pisano

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI). Buenos Aires, Argentina | silvialuisapisano@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0003-1408-907X>

Resumen

Se analiza la participación de las bibliotecas de universidades públicas y privadas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y su Área Metropolitana en el uso y gestión de Cursos Masivos y Abiertos en Línea (MOOC). Los MOOC plantean a las bibliotecas oportunidades y desafíos, tales como participar en la implementación de los cursos, asesorar y resolver temas vinculados a los derechos de autor y a las licencias, brindar acceso masivo a los recursos de información y el servicio remoto 24/7 para los inscriptos a los MOOC. Se adoptó una metodología de carácter exploratorio, a fin de elaborar un diagnóstico inicial. La población de análisis estuvo conformada por 68

Palabras clave

Cursos masivos y abiertos en línea
MOOC
Bibliotecas Universitarias
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)
Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA)

unidades de información. Se diseñó el instrumento para recolectar los datos con el propósito de relevar el estado de desarrollo del tema en el ámbito definido. Se aplicó la encuesta que incluyó 31 preguntas y se trabajó con la información correspondiente a 39 unidades de información de las cuales se obtuvo respuesta. El análisis de los resultados obtenidos permite generar una aproximación a la importancia y a los desafíos del tema en la actualidad.

MOOCs and their level of implementation in academic libraries in the Ciudad Autónoma de Buenos Aires and Área Metropolitana

Abstract

Keywords

Massive open online courses
MOOCs
Academic Libraries
Ciudad Autónoma de Buenos
Aires (CABA)
Área Metropolitana de Buenos
Aires (AMBA)

The participation of public and private academic libraries in the Ciudad Autónoma de Buenos Aires and its Área Metropolitana in the use and management of Massive and Open Online Courses (MOOCs) is analyzed. MOOCs' present opportunities and challenges for libraries, such as participating in the implementation of courses, advising on and resolving issues related to copyright and licenses, providing massive access to information resources and 24/7 remote service for those enrolled in MOOCs. An exploratory methodology was adopted in order to prepare an initial diagnosis. The population consisted of 68 information units. The research instrument was designed to collect data with the purpose of exploring the state of development of the topic in the defined scope. The survey included 31 questions and was answered by 39 libraries. The analysis of the information obtained made it possible to produce an approximate idea of the importance of the topic today and the challenges it poses.

1. Según acrónimo en inglés

Artículo recibido: 12-08-2022. Aceptado: 28-10-2022.

Introducción

Los cambios del panorama mundial en la educación superior han incluido la reciente aparición del aprendizaje en línea que se desarrolla principalmente en las plataformas sociales y dentro de las comunidades en internet. Con el objetivo de satisfacer las necesidades de formación de los usuarios, y ubicados en el centro de su propio aprendizaje, estos se conectan a plataformas de educación autodirigidas. Este escenario permitió que aprendices formaran parte de una comunidad de alumnos más amplia, orgánica e interconectada, mientras mantienen sus propios entornos de aprendizaje en forma individual.

Mucho se ha debatido en estos últimos tiempos acerca de las nuevas formas de enseñanza a partir de las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Entre ellas han surgido algunas que generaron gran interés en el ámbito universitario como los cursos en línea abiertos y masivos, conocidos como MOOC según el acrónimo en inglés (Massive Open Online Courses). Si bien el término se usa genéricamente para identificar a estos cursos, existen distintos tipos de MOOC. El concepto MOOC implica un curso, entendido como recorrido pedagógico de aprendizaje; masivo, sin tope de matriculación; abierto, con el objetivo de aprovechar los recursos educativos ampliamente disponibles; y en línea, sin necesidad de asistencia presencial. Se los propone como el formato de tendencia emergente ante la necesidad de aprendizaje gratuito y de bajo costo (Gore, 2014).

Desde su conceptualización Caldera Serrano y León Moreno (2015) mencionan dos componentes claves en su constitución: su carácter masivo y que estén dictados por un profesor. El ecosistema que propició su surgimiento presentó entre otros varios

factores: conectividad, acceso abierto, *open data*. Sin embargo, su fundamentación epistemológica se basa en el conectivismo, es decir, en el modo en que la tecnología influye en el aprendizaje al comunicarnos y relacionarnos con otros. Uno de los factores que están presentes a la hora de considerar a los MOOC y que han atraído mucha atención en la última década es el empleo y administración del tiempo. Para los estudiantes las situaciones de estudio y formación en línea se presentan como formas más flexibles y abiertas ya que poseen autonomía en la gestión del tiempo que le dedican a los procesos de aprendizaje (Li et al., 2022).

Entre la tipología de estos cursos, se destacan los c-MOOC² y los x-MOOC³. El primero con fundamentos pedagógicos en el conectivismo como la teoría del aprendizaje para la era digital y con énfasis en las interacciones sociales como autogeneradoras de conocimiento. El segundo, basado en contenidos y en la concepción tradicional de transmisión del conocimiento, de mayor adopción y difusión a través de las grandes plataformas proveedoras de MOOC. A pesar de esto, para ser considerado MOOC, más allá de algunos matices que lo diferencian, debe cumplir con ciertas características como ser efectivamente un curso, es decir estar orientado al aprendizaje e incluir evaluaciones que acrediten el conocimiento adquirido; ser de carácter masivo y de alcance global; dictarse en línea a través de internet; y ser abierto, es decir, accesible de forma gratuita (Caldera Serrano y León Moreno, 2015).

2. c-MOOC por *connectivist MOOC* (Rathee y Bhardwaj, 2020)

3. x-MOOC por *extension MOOC* (Rathee y Bhardwaj, 2020)

Sus antecedentes se inician en 2008 cuando Stephen Downes y George Siemens presentaron lo que se considera como el primer curso abierto y en línea con sustento en sus investigaciones sobre conectivismo y enseñanza en la era digital (Downes, 2007, 2014; Siemens, 2004, 2008). La consagración llega, no obstante, en 2011 cuando la Universidad de Stanford ofreció los cursos más populares de la escuela de Ciencias de la Computación de manera gratuita y abierta a todo el mundo. Tan solo el impartido por los profesores Sebastian Thrun y Peter Norvig sobre Inteligencia Artificial llegó a los 87.000 estudiantes inscriptos (Vázquez-Cano et al., 2013). A partir de entonces, los MOOC tuvieron una amplia difusión en el ámbito académico y las principales universidades del mundo comenzaron a diseñar sus propios cursos abiertos y en línea. Se crearon en todas las áreas de conocimiento y así, este movimiento también llegó a la Bibliotecología y la Ciencia de la Información (BCI).

Desde sus inicios los MOOC se han asumido como una potencial herramienta de democratización del conocimiento al ofrecer acceso gratuito a la educación superior de calidad. No obstante, se realizaron estudios que han puesto en discusión ese potencial al demostrar que los estratos de la sociedad con mayores dificultades para acceder a la formación terciaria o universitaria formal no se encontraron entre los grupos mayoritarios que asisten y completan estos cursos (Dillahaunt, Wang y Teasley, 2014).

Varios estudios investigaron si se cumplía la promesa original de los MOOC de ampliar democráticamente el acceso a la educación al incluir a las personas habitualmente no alcanzadas por la oferta educativa formal. Según Schmid et al. (2015) la mayoría de los estudiantes de los MOOC ya tienen un título de educación superior y su consumo de estos cursos es de carácter complementario. No obstante, los grupos identificados en el estudio: menores de 18 años, mayores de 65 años y aquellos con dificultades de acceso a la formación superior, utilizan los MOOC como suplemento de sus programas formales y no como reemplazo. De esta forma, los MOOC tendrían un gran potencial para expandir las experiencias educativas de estudiantes y adultos.

En investigaciones anteriores se ha explorado el territorio fértil de la web semántica, movimiento colaborativo liderado por el *World Wide Web Consortium* (W3C), que promueve formatos de datos comunes para publicar contenido. Tim Berners Lee, el creador de la Web, acuñó el término y su objetivo es convertir la web actual, dominada

por documentos no estructurados y semiestructurados, en una “Web de Datos *Vinculados*” (Berners-Lee, Hendler y Lassila, 2001). Esta noción de datos enlazados refiere además a las mejores prácticas para publicar, compartir e interconectar datos que sean interoperables, mediante el formato *Resource Description Framework* (RDF).

Los conceptos de datos y contenidos abiertos se orientan a proveer oportunidades a cualquier persona sin distinción del lugar donde resida, de su edad, ideología o educación, para acceder al conocimiento en el marco que engloba la filosofía del acceso abierto y el aprendizaje online. A través de los años, las instituciones educativas a nivel mundial promueven que el acceso universal a una educación de calidad es la clave para la construcción de economías desarrolladas y socialmente sustentables, basadas en un diálogo intercultural. Los recursos educativos abiertos (OER por su sigla en inglés) son parte del movimiento del mismo nombre, cuyo propósito se fundamenta en proveer acceso a recursos de enseñanza digitales de alta calidad (Piedra et al., 2015).

Los MOOC se inician como la continuación de esta tendencia de apertura, innovación y uso de la tecnología con el objetivo de proporcionar oportunidades de aprendizaje a todo aquel que lo necesite y, en este sentido, se proponen como cursos en línea accesibles a cualquier persona en la web. De ese modo, estas herramientas se constituyen en promotores sin precedentes al acceso masivo de la educación (Piedra et al., 2015).

Estas iniciativas hacen hincapié en dos escenarios que les son propios a los desarrollos relacionados con tecnologías educativas: por una parte, el libre acceso a la información y por la otra, las características interactivas de estos recursos, en contraposición a los contenidos estáticos y poco dinámicos utilizados en el pasado. Para este tipo de infraestructuras, el mensaje dominante deja de ser el acceso restringido a la información para un reducido grupo de personas y pasa a resaltar la masividad en el acceso y la apertura de los recursos educativos para su uso, reutilización y adaptación (Piedra et al., 2014).

Los MOOC fomentan además la interactividad entre profesores y estudiantes de todo el mundo a través de múltiples herramientas de comunicación, puesto que ofrecen los contenidos a través de videoconferencias, así como también brindan acceso a los recursos. En este contexto, algunas instituciones educativas se asocian con proveedores de MOOC como el caso de Coursera y edX, con el objetivo de hacer más accesible la educación (Kagemann y Bansal, 2015).

Los datos abiertos enlazados y las tecnologías de la web semántica generan un territorio propicio para la inclusión de los MOOC dentro de las plataformas tecnológicas. La nueva generación de datos vinculados y los recursos educativos abiertos favorecen el “descubrimiento” en el universo de la información, por ejemplo, de aquellos que se constituyen en bienes culturales para la formación ciudadana. Estos pueden ser descriptos y conectados semánticamente con otros datos y fuentes de información para que puedan ser fácilmente detectables por los sistemas de recuperación de información (Cabrera Loayza y Elizalde Solano, 2016).

Algunas investigaciones determinaron que uno de los problemas emparentados con los MOOC está dado por la baja tasa de finalización de los cursos. Esta instancia se basa en que los estudiantes encuentran dificultades para hallar la mejor información que necesitan para elegir el curso correcto y el nivel adecuado para su formación. Como consecuencia, fallan en igualar su nivel de conocimiento al requerido por el curso y pierden contenido relevante en su proceso de aprendizaje (Burbano et al., 2016).

Las aplicaciones basadas en la infraestructura de la web semántica permiten descubrir asociaciones ocultas. En este sentido, los datos enlazados dependen de que exista

una gran cantidad y disponibilidad de ellos, para que, como resultado, el sistema sea capaz de crear vínculos entre estos datos y de sugerir a los estudiantes o a quien lo necesite, información relevante. Por lo tanto, el uso de datos enlazados facilita que los sistemas de recomendación los interpreten y realicen sugerencias óptimas a sus usuarios (Sammour et al., 2015).

Como consecuencia, utilizar datos enlazados en los MOOC implica el uso de la web para crear enlaces entre los datos de diferentes fuentes. Si bien el origen de estos puede variar en la ubicación, tamaño, tema y grado de congruencia, los vínculos generados establecen grados de uniformidad y definen explícitamente las propiedades de los datos para facilitar su lectura por las máquinas (Kagemann y Bansal, 2015).

En el ámbito de la educación, los datos enlazados son un tema relativamente inexplorado. Aunque existen varios modelos para estructurar datos educativos, las aplicaciones de la disciplina que se basan en ellos son muy escasas. Con el fin de demostrar el potencial de este método cuando se aplica a la educación, Kagemann y Bansal (2015) proponen incorporar los datos de los MOOC a la nube de datos vinculados para plantear distintas posibilidades de trabajos con ellos: construir o extender una ontología RDF que denote las propiedades de los MOOC y las relaciones entre ellos, utilizar esta ontología para generar datos vinculados de múltiples proveedores de MOOC y poner a disposición estos datos a través de una aplicación web que permita a los usuarios descubrir cursos ofrecidos por diferentes proveedores. Por esto, las investigaciones demuestran que los datos enlazados son considerados una de las alternativas más efectivas para compartir y crear en los espacios de información, para descubrir y enriquecer datos de recursos educativos abiertos, como asimismo para alcanzar la interoperabilidad semántica y la reutilización entre múltiples repositorios de dichos recursos.

En la idea de proveer oportunidades de educación de alta calidad, los MOOC ofrecen cursos abiertos que estimulan el consumo de herramientas educativas, así como se constituyen en facilitadores del diálogo entre las instituciones y sus políticas. A esto, se suma la apertura y reusabilidad de los datos, como estrategia para los OER que promueven la serendipia, el descubrimiento y la exploración. En este marco, los sistemas de organización del conocimiento buscan conectar mediante relaciones los recursos de información. Una vez más, se demuestra que todos son elementos que se constituyen como parte de un gran sistema. Poner en valor cualquiera de ellos involucra implicarse en sus problemáticas y al mismo tiempo contribuir en sus soluciones.

En el papel de las bibliotecas académicas y su relación con los MOOC, Borrego (2019) sostiene que se han enumerado las funciones que podrían tener estas en correspondencia con los cursos. Entre ellas se incluyen: la recuperación de recursos textuales y gráficos, el tratamiento de cuestiones relacionadas con los derechos de autor de estos recursos y el propio MOOC, la promoción de los cursos realizados localmente en las sesiones de capacitación bibliotecaria, la producción de MOOC sobre alfabetización informacional y su preservación a largo plazo. En este sentido, la intervención de las bibliotecas en los MOOC se podría dividir en tres categorías: autorización de derechos de autor y sus vías alternativas como materiales con licencia Creative Commons y otras fuentes gratuitas; producción de cursos; y el desarrollo de políticas y mejores prácticas.

Por otra parte, los MOOC además brindan a los bibliotecarios la oportunidad de extender su influencia a un rol esencial como colaboradores educativos. Entre los antecedentes se presentan las Bibliotecas de la Universidad de Stanford que integraron los MOOC en su pedagogía, también la Biblioteca Universitaria del Instituto Karolinska cuyos MOOC brindaron una oportunidad para que se redefiniera su papel dentro de la universidad. Otras experiencias vinculan a los micro-MOOC de acceso

abierto como ejemplo de estrategia efectiva para alentar a los usuarios a involucrarse en este tipo de curso (Borrego, 2019).

Entre los desafíos que enfrentan los bibliotecarios que apoyan el uso de los MOOC se incluyen, además de las funciones tradicionales como instrucción, referencia y desarrollo de colecciones, el fomentar nuevas habilidades y enfoques ya conocidos por los profesionales de la información que utilizan la educación a distancia a través de la biblioteca. En este sentido, los MOOC también presentan una oportunidad para que se enriquezcan los métodos de enseñanza ya que pueden utilizarse en entornos virtuales de aprendizaje, en forma de aula invertida o en el enfoque de aprendizaje combinado. La fusión del contenido de los MOOC con los métodos de enseñanza tradicionales puede complementar la instrucción presencial, al mejorar la capacidad de aprender y consolidar los conocimientos adquiridos. En esta línea, pueden resultar una experiencia educativa innovadora al perfeccionar sus prácticas mediante la incorporación de estos nuevos elementos en sus clases. Además, pueden ser de utilidad para continuar la educación profesional ya que les permite a los usuarios aprender sobre los nuevos desarrollos en su campo de conocimiento. Así, la naturaleza y diversidad de los MOOC actualmente disponibles le permiten al profesional estar al día en cualquier disciplina (Borrego, 2019).

A partir de los antecedentes expuestos, el Proyecto UBACYT correspondiente a la Programación Científica 2018-2020 prorrogada hasta 2022, en el que se enmarca esta investigación sobre los MOOC y su nivel de implementación en las bibliotecas universitarias de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Área Metropolitana, en la Argentina, se propuso como objetivos:

1. conocer el estado de desarrollo del tema mediante el estudio de la oferta de este tipo de curso;
2. determinar si se ofrecen para los servicios bibliotecarios y relevar cuáles son esos servicios;
3. conocer cuáles son las otras aplicaciones de los MOOC en el ámbito bibliotecario universitario e identificar las distintas modalidades de participación de las bibliotecas relevadas.

Una vez determinados estos aspectos en las bibliotecas que usan la tecnología MOOC se pretendió establecer:

1. si se utiliza la tecnología LOD (*Linked Open Data*) para gestionarlos;
2. verificar cuáles son los objetivos y beneficios explícitos que perciben los administradores al adoptar LOD en los MOOC;
3. establecer los motivos por los cuales se usa esta tecnología, en particular, si se la considera una herramienta de alfabetización informacional y democratización del acceso al conocimiento;
4. y finalmente reflexionar sobre futuras aplicaciones de MOOC y LOD en el ámbito de las bibliotecas universitarias.

Sobre la base de lo antes expresado, se generó la siguiente hipótesis: las bibliotecas universitarias cumplen un rol de asistencia y complementariedad respecto de los MOOC que se dictan en las instituciones, sin embargo, se observa una escasa o nula aplicación en sus servicios bibliotecarios. La implementación de los MOOC en combinación con el uso de LOD por parte de las bibliotecas universitarias de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Área Metropolitana, fortalecerá la capacidad de estas unidades para prestar servicios acordes con las necesidades educativas actuales y constituirá un dispositivo de inclusión al facilitar el acceso a la formación universitaria.

Ahora bien, las medidas de contención que tomaron los gobiernos frente a la pandemia ocasionada por el COVID-19 derivaron en el confinamiento de la población. En el ámbito educativo se produjo un renacimiento de los MOOC, situación que se vio favorecida por la necesidad de una transformación digital y también por el interés de las personas en aprovechar el tiempo libre que les brindó este período. Uno de los tantos ejemplos que se pueden mencionar, como resultado de este contexto, es el de la biblioteca de la Universidad Viña del Mar que implementó un xMOOC enfocado en la enseñanza de habilidades informacionales. Hasta ese momento promovía este tema en sus usuarios a través de videos explicativos y capacitaciones en línea, y consideraba como única audiencia a la comunidad académica de la universidad. Posteriormente, la biblioteca estableció relaciones con el Departamento de Tecnología Educativa y se sentaron las bases para instaurar un trabajo colaborativo en la creación de un MOOC centrado en el desarrollo de estas habilidades: búsqueda de información, selección y evaluación de fuentes de información y su uso ético y la aplicación de normas bibliográficas. Así vemos cómo la pandemia impulsó la digitalización de los procesos educativos y las bibliotecas debieron reformular sus servicios. En consecuencia, el aprendizaje de competencias informacionales y la creación de MOOC se convirtieron en iniciativas relevantes (Reyes-Lillo y Hernandez-Garrido, 2020).

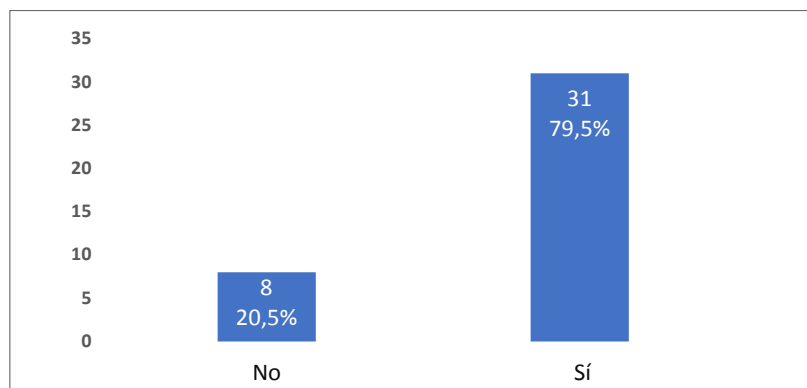
Estos autores, Reyes-Lillo y Hernandez-Garrido (2020) señalan que los desafíos que presentan los MOOC en su proyección futura están relacionados con alcanzar un mayor número de participantes, incorporar nuevas subcompetencias y aplicar MOOC híbridos que promuevan y potencien el aprendizaje derivado de la interacción entre los integrantes. En cuanto al diseño de los cursos se presenta, por un lado, el mejorar su posicionamiento y conseguir un número significativo de alumnos que puedan completar todos los módulos y finalizarlos; y, por otro lado, en su evaluación se pretende aumentar el nivel de interactividad de los integrantes y fomentar su participación y continuidad en el aprendizaje. De esta manera, los cursos podrían integrarse en futuros módulos y así escalar en su complejidad según la respuesta y la participación de los estudiantes. Superar estos desafíos no sólo fortalecerá el desarrollo de competencias profesionales, sino que además promoverá el crecimiento de una sociedad de conocimiento moderna.

Metodología

El criterio seguido para esta investigación fue adoptar un abordaje cualitativo y cuantitativo de carácter exploratorio. Se decidió aplicar una encuesta para la recolección de datos que permitiera relevar el estado del desarrollo del tema en el ámbito definido, y para ello se compiló un directorio de las bibliotecas centrales de las universidades comprendidas en la población a estudiar, en el que se incluyeron 47 instituciones en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (18 públicas, 29 privadas) y 21 en el Área Metropolitana (18 públicas, 3 privadas).

De acuerdo con el relevamiento bibliográfico en el estado del arte del tema, se definieron las variables a medir a través del instrumento, a fin de resaltar los aspectos de interés para la investigación. Entre estas se destacaron las siguientes: el estilo de gestión adoptado para implementar los MOOC, las áreas involucradas de la institución, los requisitos de acceso a los cursos, el perfil del público destinatario, las materias de interés, la modalidad de participación de la biblioteca, las temáticas relacionadas con los servicios bibliotecarios, la articulación con las carreras que se imparten en la institución, el empleo de la tecnología LOD y, los beneficios y expectativas en torno al uso de estas tecnologías. Sobre esta base, se elaboró el formulario de la encuesta,

Gráfico 1. Conocimiento sobre los MOOC



integrada por 31 ítems que incluyeron 6 respuestas abiertas, 11 de elección múltiple, 7 categorizadas y 7 binarias.

Una vez concluido el instrumento de recolección de datos, ya en la instancia de revisión, se realizó una prueba piloto en cinco de las unidades de información que componían la población, a las que se les envió el cuestionario. En base a sus comentarios y observaciones se realizaron ajustes a la encuesta para reforzar su confiabilidad y validez.

La encuesta definitiva se aplicó mediante un formulario electrónico a toda la población. Se distribuyó entre las unidades de información ubicadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y del Área Metropolitana que conforman el directorio. Una vez concluido el seguimiento necesario para gestionar la recepción de las respuestas y su reenvío en el caso de aquellas que no respondieron, se tabularon los resultados para su análisis. Considerando la baja tasa de respuestas, durante el 2021 se realizó la observación directa en los sitios web de las unidades de información que no habían respondido. El propósito de esta observación fue obtener más datos para el análisis de la situación de los MOOC y su relación con esas bibliotecas. Luego de examinar los sitios web, fue posible verificar que no se evidenciaba a través de ellos una relación directa entre las bibliotecas académicas relevadas y los MOOC.

A continuación, se generó una base de datos que permitió sistematizar la información recolectada por medio de la encuesta. Sobre la base de los objetivos propuestos y de las hipótesis planteadas, el próximo paso consistió en analizar los resultados alcanzados.

Resultados

En primer lugar, se consultó acerca del conocimiento sobre los cursos en línea abiertos y masivos: de las 39 instituciones que contestaron, 31 (79,5 %) respondieron afirmativamente mientras que solo 8 (20,5 %) indicaron no tener conocimiento (Gráfico 1).

Respecto a la pregunta sobre si la institución ofrece MOOC: de las 34 respuestas obtenidas, 25 (73,5 %) señalaron que no los brindan mientras que 9 (26,5 %) respondieron afirmativamente (Gráfico 2).

Si se consideran las 25 respuestas que señalaron que no ofrecen MOOC, sólo 12 instituciones indicaron los motivos por los cuales no los imparten (Gráfico 3). Advirtieron desconocimiento del método de enseñanza, 3 instituciones, mientras que 10

Gráfico 2. Oferta de MOOC

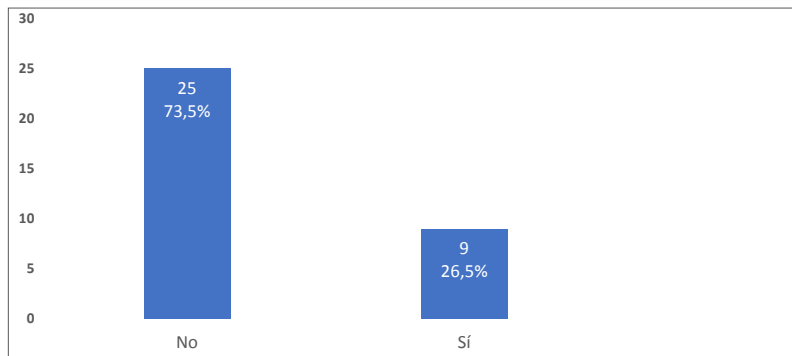


Gráfico 3. Motivos por los que no se imparten MOOC

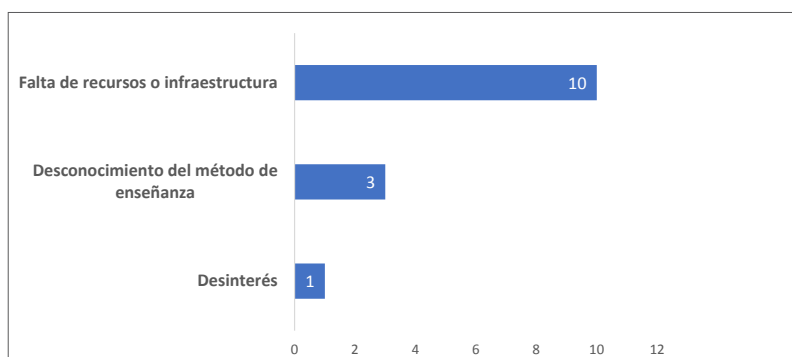
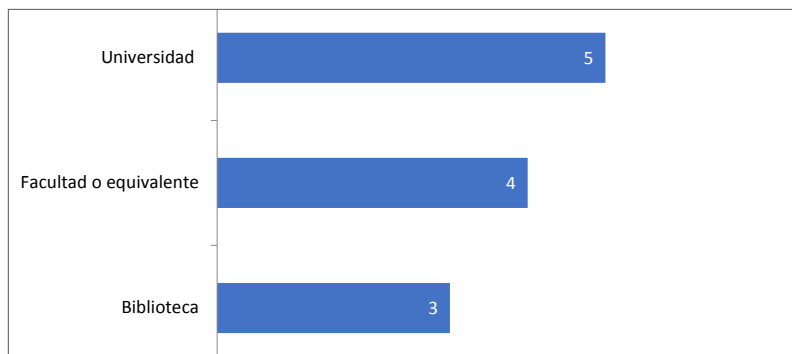


Gráfico 4. Dependencias que imparten MOOC



mencionaron la falta de recursos económicos y de infraestructura. Solo 1 marcó el desinterés en realizarlos. Otros comentarios mencionaron que estos cursos no se consideraban una prioridad de momento o que no se los habían planteado aún.

Las instituciones que ofrecen MOOC informaron las dependencias a través de las cuales se brindaron estos cursos (Gráfico 4). En esta pregunta, de opción múltiple, se podía indicar más de una alternativa: 5 instituciones manifestaron que los realizan mediante la universidad; 4 a través de la facultad y 3 por medio de la biblioteca. Otros espacios virtuales que se mencionaron son campus o aulas.

Al indagar acerca de la gestión de los MOOC respondieron 9 instituciones, que pudieron elegir más de una opción e indicaron: 7 que la realizaban de manera centralizada,

Gráfico 5. Modalidad de gestión de los MOOC

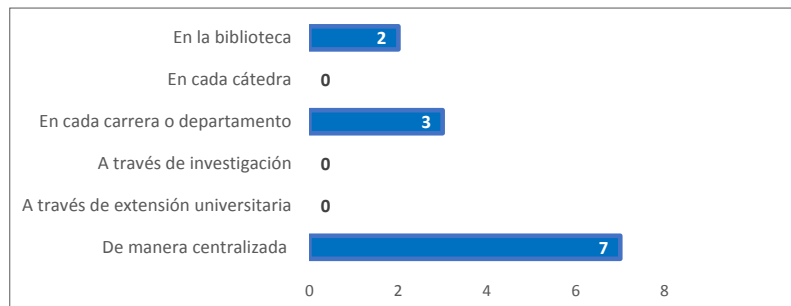


Gráfico 6. Modalidad de participación de la biblioteca en los MOOC

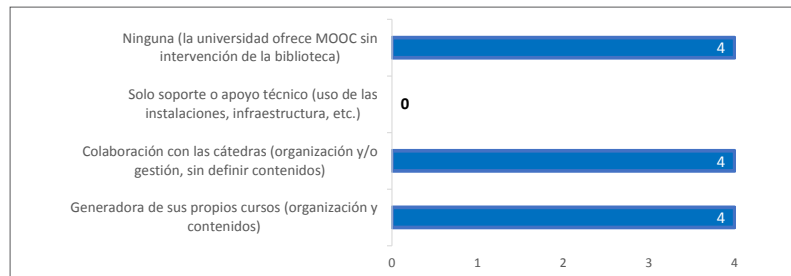
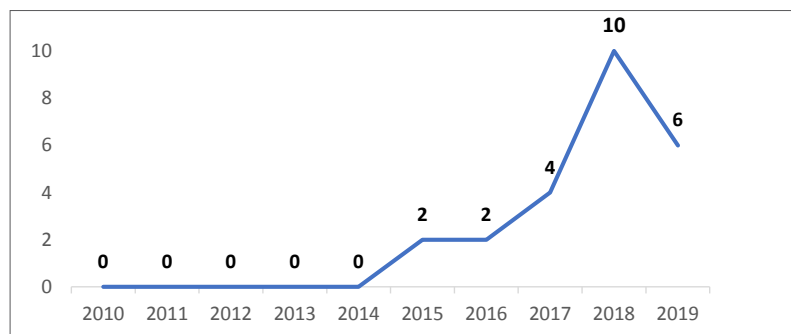


Gráfico 7. Implementación de MOOC entre 2010 y 2019



a través de la universidad o facultad; 3 manifestaron que estaba organizada por cada carrera o departamento; 2 confirmaron que se realizaban en la biblioteca (Gráfico 5). En ningún caso se obtuvo como respuesta que la gestión estuviera a cargo del servicio de extensión universitaria o por medio del área de investigación o de las cátedras.

Por lo que se refiere a la biblioteca y su modalidad de participación en la gestión y oferta de los MOOC, las instituciones podían elegir más de una opción en sus respuestas. De ese modo, 4 de ellas indicaron que los realizaban en colaboración con las cátedras (organización y/o gestión, sin definir contenidos); 4 eran generadoras de sus propios cursos (organización y contenido) mientras que otras 4 no tenían ninguna intervención en la gestión y oferta de MOOC (Gráfico 6). Sobre la participación de la biblioteca como soporte o apoyo técnico (uso de las instalaciones, infraestructura) no hubo respuestas.

En relación con la implementación de los cursos se observó un incremento en los últimos años. Los MOOC comenzaron a impartirse en alguna de las unidades relevadas a partir de 2015. La cantidad aumentó entre 2017 y 2018, especialmente durante este último año, si bien descendió en 2019 (Gráfico 7). La investigación fue planteada para

Gráfico 8. Gratuidad de los MOOC

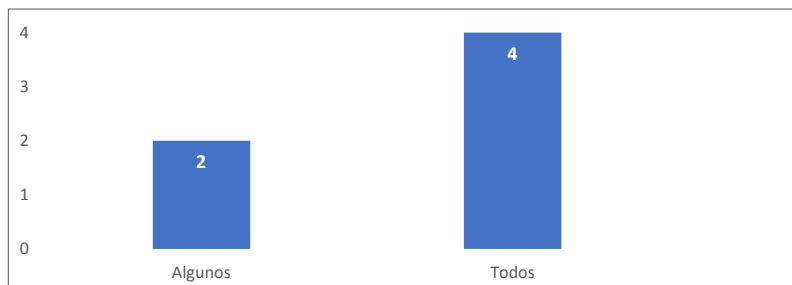


Gráfico 9. Propósito de los MOOC

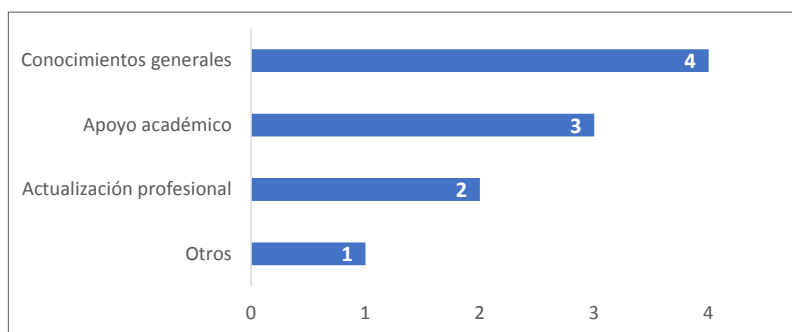


Gráfico 10. Temáticas de los MOOC



que se proyectaran datos del 2010 al 2019 dado que el proyecto finalizaba originalmente en el 2020. Queda para posteriores investigaciones el análisis del período 2020 en adelante.

Acerca de la gratuidad de los cursos durante el período establecido, de las 6 respuestas recibidas, 4 respondieron afirmativamente, mientras que 2 indicaron que solamente algunos cursos se ofrecían sin cargo (Gráfico 8).

Con referencia al propósito de los cursos se obtuvieron 6 respuestas, dentro de las que se podía elegir más de una opción entre las ofrecidas. Estas indicaron: 3 apoyo académico, 2 actualización profesional, 4 conocimientos generales. Por otra parte, en la opción “Otros” 1 institución consignó como una finalidad la captación de alumnos de grado (Gráfico 9).

En cuanto a la temática de los cursos, la consulta estuvo orientada a varios ejes y también se brindó la posibilidad de marcar más de una opción. Las respuestas obtenidas se repartieron de la siguiente manera: orientación en el uso de la biblioteca, 5; uso del catálogo, 3; búsqueda de información en la web, 4; alfabetización informacional, 4; difusión de los servicios bibliotecarios, 4. No se obtuvieron respuestas en acceso a la información para personas con capacidades disminuidas y conservación / preservación (Gráfico 10).

Gráfico 11. Participación de la biblioteca en la coordinación de los contenidos

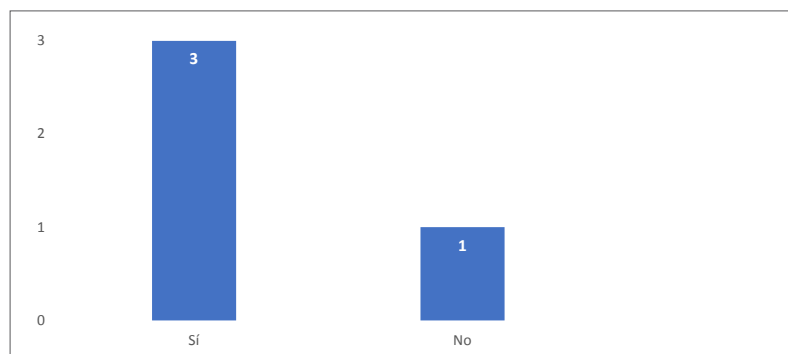


Gráfico 12. Público al que se orienta la oferta de MOOC

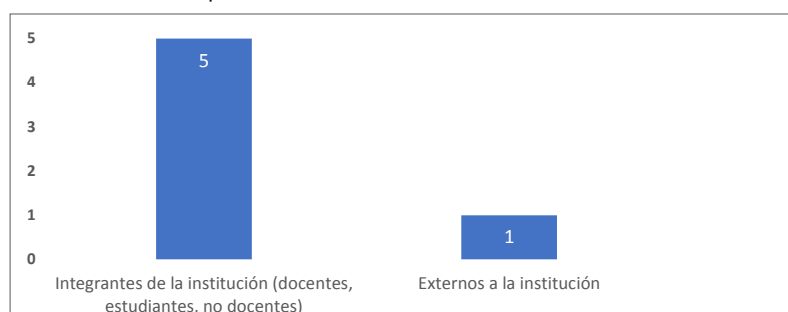
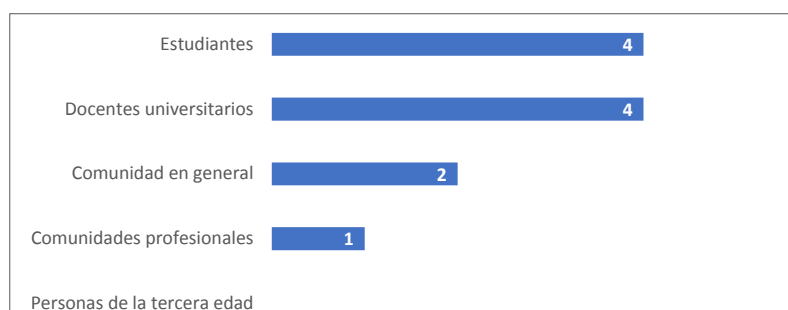


Gráfico 13. Grupos destinatarios de los MOOC



Además, como otras temáticas las instituciones indicaron: formación de investigadores y un curso integral sobre OJS (*Open Journal System*) para los editores de revistas. También se preguntó si los cursos estaban conectados con las carreras dictadas por las instituciones y en este caso se obtuvieron 2 respuestas positivas.

En relación con los cursos vinculados a materias de la currícula se obtuvieron 4 respuestas. De ellas, 3 indicaron que la biblioteca coordina los contenidos con la cátedra, mientras que 1 respondió negativamente (Gráfico 11).

La consulta sobre a quién estaba dirigida la oferta de MOOC (personas integrantes de la institución o personas ajenas a la institución) permitía seleccionar más de una opción. Así, todas las respuestas obtenidas, 5, indicaron que los cursos están dirigidos a integrantes de la institución, mientras que solo 1 indicó, además, que estaban dirigidos a participantes externos (Gráfico 12).

Se preguntó también sobre los grupos destinatarios de los cursos y se brindó la posibilidad de marcar más de una opción. Las 5 respuestas obtenidas mencionan estudiantes, docentes universitarios, comunidades profesionales, comunidad en general e investigadores (Gráfico 13).

Gráfico 14. ¿Se ha podido determinar el rango etario de los participantes?

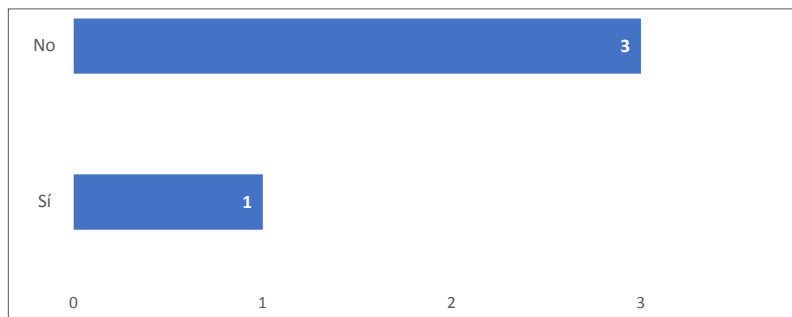


Gráfico 15. Relevamiento del rango etario de los asistentes a los MOOC

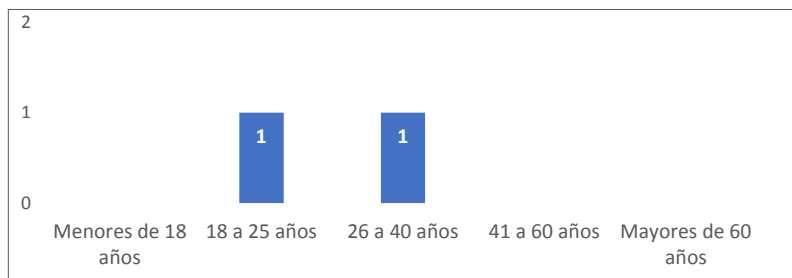
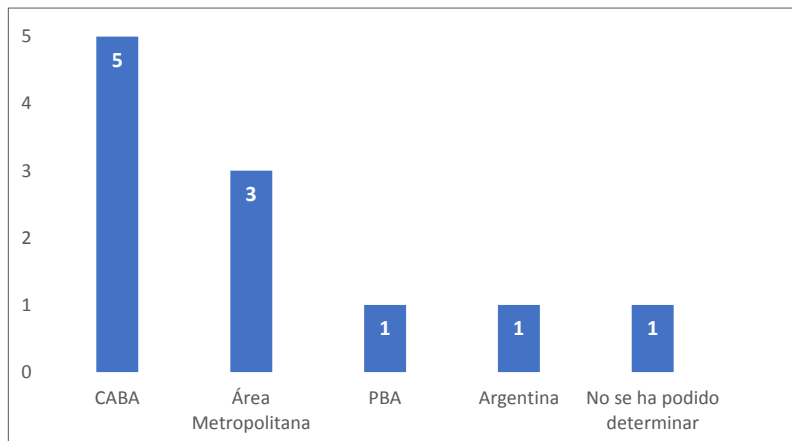


Gráfico 16. Procedencia geográfica de los participantes



Ante la consulta sobre la posibilidad de determinar la asistencia mixta (integrantes de la institución y externos) la única respuesta fue negativa.

En cuanto al rango etario de los asistentes, sólo 1 de las 4 respuestas obtenidas indicó que fue posible determinarlo, mientras que las 3 restantes respondieron negativamente (Gráfico 14).

Luego, al consultar sobre las edades de los asistentes, la única institución que pudo determinarlo indicó que se encontraban entre los 18 y 40 años de edad (Gráfico 15).

La consulta sobre la procedencia geográfica de los asistentes admitía más de una opción, y se obtuvieron 8 respuestas: en 1 caso, la biblioteca informó que esta no se había podido determinar, mientras que, en los casos restantes, las unidades respondieron que los participantes provenían de Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Área Metropolitana, Provincia de Buenos Aires (PBA) o Argentina (Gráfico 16).

Gráfico 17. Nivel educativo de los participantes

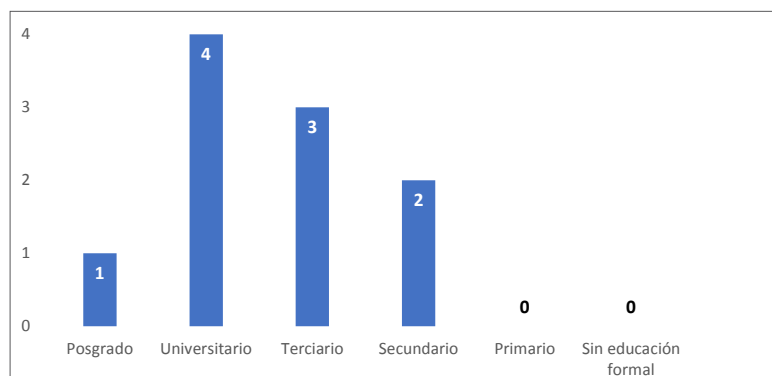
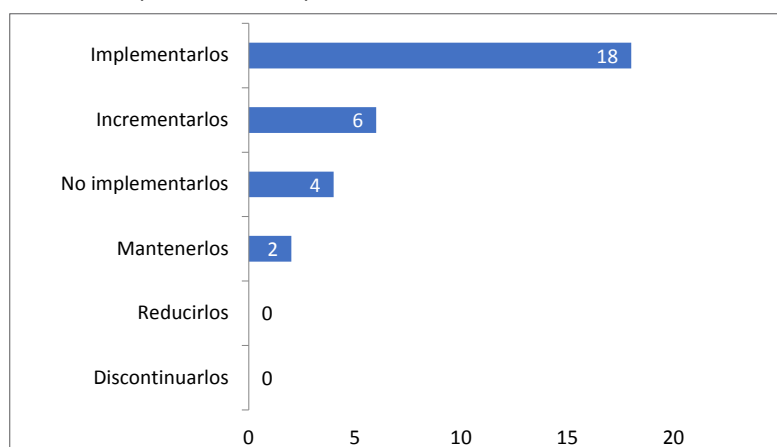


Gráfico 18. Propósito a futuro respecto de los MOOC



Respecto a esta pregunta, solo una institución mencionó bajo la categoría de “Otros” la participación de estudiantes extranjeros, en su mayoría latinoamericanos.

Al preguntar sobre el nivel educativo de los asistentes, también se brindó la posibilidad de marcar más de una opción. Así se indicaron: 2 casos de nivel secundario, 3 de nivel terciario, 4 universitario, 1 caso de posgrado. De lo anterior se deduce que el nivel educativo mayoritario fue el universitario (Gráfico 17).

En cuanto a los inscriptos por año, se recibieron 2 respuestas: en una se indicó no poder especificar por el momento los totales por año y en la otra se señalaron 65 asistentes en 2018, de los cuales 43 finalizaron el curso. Ante la consulta sobre la obtención de alguna acreditación o certificación al completarlo, solo una respuesta entre 5 fue afirmativa.

Por otra parte, se preguntó si las instituciones utilizaban la tecnología *linked open data* (LOD) para la gestión y/o recuperación de los cursos y las 5 respuestas obtenidas fueron negativas. En consecuencia, no se obtuvieron respuestas al indagar sobre los objetivos perseguidos o los beneficios obtenidos por el uso de la tecnología LOD.

Por último, se consultó sobre el propósito a futuro respecto de los MOOC y se brindó la posibilidad de indicar más de una opción. En esta oportunidad, 28 instituciones respondieron según el siguiente detalle: en 18 casos se van a implementar; 2 instituciones van a mantenerlos; 6 los van a incrementar y 4 no tienen pensado llevarlos a cabo. En ningún caso se indicó la intención de reducirlos o discontinuarlos (Gráfico 18).

A manera de conclusión

Tras el análisis de la información recolectada, se observó que las bibliotecas tienen escasa o nula participación en la implementación de MOOC dentro de sus universidades. Las bibliotecas universitarias tienen tradición de brindar capacitación sobre sus servicios, pero el uso de plataformas educativas masivas aún no se ha contemplado. Los datos obtenidos resultaron insuficientes para el análisis de los objetivos propuestos en la investigación y en consecuencia, la imposibilidad de verificar la hipótesis. No obstante, esta investigación nos permitió reflexionar sobre algunos aspectos del tema.

Si bien se pensó que este tipo de curso podría constituir una herramienta eficaz para la comunicación de las bibliotecas con sus usuarios, con la comunidad a la que sirve, los datos muestran que se trata de un recurso escasamente considerado. Nuevas hipótesis surgen para indagar más a fondo sobre los motivos de su escasa adopción, pero sin dudas, la explosión de recursos tecnológicos destinados a la enseñanza que aparecieron durante la pandemia de Covid-19, marcan nuevos y certeros caminos para la investigación.

Se amplió el abanico de recursos disponibles para las bibliotecas que desean implementar actividades de capacitación, difusión o promoción de servicios con sus usuarios. Las plataformas de enseñanza virtual se tornaron populares y hoy están integradas a la enseñanza de todos los niveles a escala mundial. La popularización de recursos multimedia que ofrecen las redes sociales también se suma a la oferta. Más o menos formal, extenso o académico, hay un recurso virtual para cada necesidad o propósito.

Surge, entonces, la pregunta sobre si este movimiento en favor de las actividades educativas virtuales favorecerá a los MOOC, si lograrán arraigarse en nuestro medio. Muchos cursos abiertos, masivos y gratuitos se han generado durante —y sobre— la pandemia. Es un recurso vivo, vigente.

Esta apertura a comunidades de aprendizaje orgánicas, espontáneas y dinámicas genera también interrogantes frente a la posibilidad de que los entornos de enseñanza y aprendizaje estén a la vanguardia de las necesidades educativas. Sin duda los MOOC ofrecen un amplio horizonte de oportunidades de formación y su tendencia marcada hacia entornos híbridos muestra su permanencia en el tiempo.

En este sentido, a las bibliotecas se les presenta un futuro promisorio para ofrecer y participar en estos nuevos modelos, no solo como órganos centrales en la gestión del conocimiento sino también, desde la instrucción y formación a usuarios que se desenvuelven en un ecosistema de información cuyas habilidades informacionales demandan una mayor exigencia para poder navegar en el universo de conocimiento.

Las bibliotecas universitarias tienen por delante el desafío potente de repensar el uso de los MOOC como herramienta no solo de alfabetización informacional sino además como democratizadora de acceso al conocimiento.

Referencias Bibliográficas

- » Berners-Lee, Tim, James Hendler y Ora Lassila. 2001. The Semantic Web: A New Form of Web Content That Is Meaningful to Computers Will Unleash a Revolution of New Possibilities. En *Scientific American*. Vol. 284, no. 5, 34-43. <https://www-sop.inria.fr/acacia/cours/ess2006/Scientific%20American_%20Feature%20Article_%20The%20Semantic%20Web_%20May%202001.pdf> [Consulta: 24 julio 2022].
- » Borrego, Ángel. 2019. The Impact of MOOCs on Library and Information Science Education. En *Education for Information*. Vol. 35, no. 2, 87-98.
- » Burbano, Marlon Felipe, Fabián Andrés Anacona, Mario Fernando Solarte y Gustavo Adolfo Ramírez. 2016. *MOOC-Maker Construction of Management Capacities of MOOCs in Higher Education. Informe sobre Tecnologías Web Semántica y Social en Cursos MOOC. Informe Técnico MOOC-Maker*. Universidad del Cauca, Colombia. <http://www.mooc-maker.org/wp-content/files/WPD1.14_ESPAOL.pdf> [Consulta: 24 julio 2022].
- » Cabrera Loayza, María del Carmen y René Rolando Elizalde Solano. 2016. Una Aproximación de la Publicación de Recursos Académicos Bibliográficos bajo Linked Data. En *Opción*. Vol. 32, no. 9, 268-282. <<https://www.redalyc.org/pdf/310/31048482015.pdf>> [Consulta: 24 julio 2022].
- » Caldera Serrano, Jorge y José Antonio León Moreno. 2015. MOOC (Massive Online Open Courses) Como Método-Plataforma Educativa en el Ámbito Universitario. En *Documentación de las ciencias de la información*. Vol. 38, 301-310. <https://doi.org/10.5209/rev_DCIN.2015.v38.50821>.
- » Dillahaunt, Tawanna, Zengguang Wang y Stephanie D. Teasley. 2014. Democratizing Higher Education: Exploring MOOC Use Among Those Who Cannot Afford a Higher Education. En *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*. Vol. 15, no. 5, 177-196. <<https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i5.1841>>
- » Downes, Stephen. 2007. What Conectivism Is. En *Half an Hour*. 3 de Febrero. <<https://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html>> [Consulta: 22 julio 2022]
- » Downes, Stephen. 2014. Connectivism As a Learning Theory. En *Half an Hour*. 21 de Abril. <<https://halfanhour.blogspot.com/2014/04/connectivism-as-learning-theory.html>> [Consulta: 22 julio 2022]
- » Gore, Hannah. 2014. Massive Open Online Courses (MOOCs) and Their Impact on Academic Library Services: Exploring the Issues and Challenges. En *New Review of Academic Librarianship*. Vol. 20, no. 1, 4-28. <<https://doi.org/10.1080/13614533.2013.851609>>
- » Kagemann, Sebastian y Srividya Bansal. 2015. MOOCLink: Building and Utilizing Linked Data from Massive Open Online Courses. En *Proceedings of the 2015 IEEE 9th International Conference on Semantic Computing (IEEE ICSC 2015)*. Trabajos presentados. IEEE, p. 373-380. <<https://doi.org/10.1109/ICOSC.2015.7050836>>
- » Li, Shuang, Shuang Wang, Junlei Du, Yu Pei y Xinyi Shen. 2022. MOOC Learners' Time Investment Patterns and Temporal Learning Characteristics. En *Journal of Computer Assisted Learning*. Vol. 38, no. 1, 152-166. <<https://doi.org/10.1111/jcal.12597>>

- » Piedra, Nelson, Janneth Alexandra Chicaiza, Jorge López y Edmundo Tovar. 2014. An Architecture Based on Linked Data Technologies for the Integration and Reuse of OER in MOOCs Context. En *Open Praxis*. Vol. 6, no. 2, 171-187. <<http://doi.org/10.5944/openpraxis.6.2.122>>
- » Piedra, Nelson, Janneth Alexandra Chicaiza, Jorge López y Edmundo Tovar. 2015. Seeking Open Educational Resources to Compose Massive Open Online Courses in Engineering Education An Approach based on Linked Open Data. En *Journal of Universal Computer Science*. Vol. 21, no. 5, 679-711. <<http://dx.doi.org/10.3217/jucs-021-05-0679>>
- » Rathee, Neeru y Karuna Bhardwaj. 2020. Understanding MOOCs (Massive Open Online Courses) and its Pedagogy to Use it as a Potential Solution for Learning. En *Voices of Teachers and Teacher Educators*. Vol. 9, no. 2, 99-104. <https://ncert.nic.in/pdf/publication/journalsandperiodicals/vtte/VTTE_Journal_2020_Decmber.pdf> [Consulta: 14 de octubre 2022]
- » Reyes-Lillo, Danilo y Carlos Hernandez-Garrido. 2020. Creating a MOOC to Develop Information Skills During the Coronavirus Pandemic. En *Education for Information*. Vol. 36, no. 3, 339-343. <<http://doi.org/10.3233/EFI-200007>>
- » Sammour, George, Abdallah Al-Zoubi, Anatoly Gladun, Katerina Khala y Jeanne Schreurs. 2015. Semantic Web and Ontologies for Personalisation of Learning in MOOCs. En *International Conference on Intelligent Computing and Information Systems (ICICIS) (7th; 2015)*. Trabajos presentados. IEEE. Vol. 3, p. 183-186. <<https://doi.org/10.1109/IntelCIS.2015.7397219>>
- » Schmid, Lorrie, Kim Manturuk, Ian Simpkins, Molly Goldwasser y Keith E. Whitfield. 2015. Fulfilling the Promise: Do MOOCs Reach the Educationally Underserved? En *Educational Media International*. Vol. 52, no.2, 116-128. <<https://doi.org/10.1080/09523987.2015.1053288>>
- » Siemens, George. 2004. *Conectivismo: Una teoría de Aprendizaje para la Era Digital*. Traducido por Diego E. Leal. <<https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNYT4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismouna%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>> [Consulta: 22 julio 2022]
- » Siemens, George. 2008. *Learning and Knowing in Networks: Changing Roles for Educators and Designers*. <https://www.academia.edu/2857165/Learning_and_knowing_in_networks_Changing_roles_for_educators_and_designers> [Consulta: 22 julio 2022]
- » Vázquez Cano, Esteban, Eloy López Meneses, Juan Manuel Méndez Rey, Cristóbal Suárez Guerrero, Antonio Hilario Martín Padilla, Pedro Román Graván, José Gómez Galán, Francisco Ignacio Revuelta Domínguez y María Jesús Fernández Sánchez. 2013. *Guía Didáctica sobre los MOOC*. Sevilla: AFOE. <https://www.researchgate.net/publication/288003676_Guia_didactica_sobre_los_MOOC> [Consulta: 22 julio 2022]