

Diseño de Recursos educativos digitales abiertos en la Universidad del Deporte “Manuel Fajardo”

Design and development of digital educational open resources at the Sports University “Manuel Fajardo”

Msc. Leidy Hernández O’Farrill. Institución: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo” País: Cuba.

Correo: leidyho@uccfd.cu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7165-9190>

Lic. Martha Marian Llopis Bezos. Institución: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo” País: Cuba

Correo: marianlb@uccfd.cu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9661-5610>

MsC. Grether de la Caridad Sierra Gómez. Institución: Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo” País: Cuba

Correo: grethersg@uccfd.cu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6984-0161>

Recibido: enero de 2022

Aprobado: julio de 2022

Resumen

La incorporación de las TIC al área de la Cultura Física y el Deporte es un reto para los docentes actuales. En la universidad del deporte “Manuel Fajardo” hubo que realizar adecuaciones para introducir la modalidad virtual en el proceso docente educativo, para que los estudiantes pudieran continuar con su formación en la etapa de la pandemia causada por la pandemia del coronavirus. Con vistas a que este proceso se realizara con la mayor calidad posible hubo que capacitar a los profesores mediante cursos de posgrado. Una de las acciones fue la impartición de un curso donde los docentes debían elaborar recursos educativos digitales como apoyo al proceso docente. Por lo que los autores de este artículo se propusieron como objetivo analizar el nivel de satisfacción de los profesores participantes en el curso Elaboración de recursos educativos digitales abiertos como apoyo al proceso docente en la modalidad virtual en la UCCFD “Manuel Fajardo”. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de tipo exploratorio-descriptivo. En la

Abstract

The incorporation of ICT into the area of Physical Culture and Sport is a challenge for today's teachers. At the "Manuel Fajardo" sports university, adaptations had to be made to introduce the virtual modality in the educational teaching process, so that students could continue with their training in the stage of the pandemic caused by the coronavirus pandemic. In order to ensure that this process was carried out with the highest possible quality, teachers had to be trained through postgraduate courses. One of the actions was the delivery of a course where teachers had to develop digital educational open resources to support the teaching process. Therefore, the authors of this article set out to analyze the level of satisfaction of the teachers participating in the course Elaboration of digital educational resources to support the teaching process in the virtual modality at the UCCFD "Manuel Fajardo". The research was developed under a quantitative approach of exploratory-descriptive type. In the collection of information, the questionnaire



recolección de la información se empleó la técnica del cuestionario, se realizaron dos, uno al inicio del curso como diagnóstico y otro al finalizar para conocer la satisfacción de los participantes. Como se pudo observar mediante el instrumento aplicado, en general los profesores que participaron en el curso tuvieron una opinión acertada del mismo y se evidenciaron los conocimientos adquiridos. Se pudo conocer el nivel de satisfacción que obtuvieron en su tránsito por la modalidad virtual.

Palabras clave: Modalidad virtual, plataforma virtual Moodle, Recursos educativos digitales abiertos

technique was used, two were carried out, one at the beginning of the course as a diagnosis and another at the end to know the satisfaction of the participants. As could be seen through the instrument applied, in general the teachers who participated in the course had an accurate opinion of it and the knowledge acquired was evidenced. It was possible to know the level of satisfaction they obtained in their transit through the virtual modality.

Keywords: Digital educational open resources, Moodle virtual platform, virtual mode

Introducción

El uso de las TIC en las distintas esferas de la sociedad, ha generado múltiples transformaciones en la manera que las personas, acceden a la información, su forma de relacionarse y adquirir el conocimiento mediante los distintos entornos virtuales de aprendizaje. De esta manera se evidencia un incremento de la disponibilidad de REDA en las Instituciones de Educación Superior (IES) a través del uso de repositorios especializados en este tipo de materiales. Además, de forma escalonada varios países se encuentran adoptando políticas asociadas para su adopción y uso (Santos, 2017)

Estas políticas se encuentran apoyadas y financiadas por organismos internacionales, como la UNESCO, OCDE, CEPAL o los Ministerios de Educación de distintos países; evidenciando un claro para la adopción y uso de REDA que puedan desarrollar cambios en las prácticas docentes de las instituciones universitarias.

En la actualidad, el diseño y elaboración de Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA), ha tenido un gran desarrollo debido al creciente uso que se les está dando en las instituciones educativas de las herramientas virtuales y plataformas interactivas. La introducción de estas herramientas en el contexto educacional, ha posibilitado grandiosos cambios en los procesos formativos mediante las distintas posibilidades de interacción entre docentes y estudiantes, favoreciendo la comunicación, la motivación, el autoaprendizaje y la investigación.

El investigador Cabero (2020), considera que

Uno de los problemas existentes ha sido la baja competencia digital que han demostrado algunos docentes en la incorporación educativa de las TIC. De esta manera se desaprovecha entonces la amplia gama de posibilidades que estas ofrecen para la realización de e-actividades por parte de los estudiantes, para el trabajo con diferentes tipos de recursos y la realización de acciones formativas colaborativas. La cuestión no es hacer formación del profesorado en TIC, sino abordarla centrándose más en aspectos didácticos y metodológicos y menos en instrumentales y tecnológicos. (p.2)

Como bien afirma la UNESCO y la Commonwealth of Learning (COL), los REDA pueden contribuir de manera significativa a la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 para la educación en 2030, como se afirma en la Declaración de Qingdao

Los recursos educativos abiertos (REDA) dan a los interesados del ámbito de la educación oportunidades de mejorar la calidad de los libros de texto y otras formas de contenido didáctico y



ampliar el acceso a los mismos, a fin de catalizar el uso innovador del contenido y fomentar la creación de conocimientos”. (UNESCO, 2015)

Siguiendo este mismo orden de ideas, se define a los REDA “materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación en cualquier medio – digital o de otro tipo – que son de dominio público o que se han editado con una licencia de tipo abierto que permite que otros tengan acceso a ellos, los usen, los adapten y los redistribuyan sin costo alguno y sin restricciones o con pocas restricciones” (UNESCO, 2017).

En muchas universidades en la actualidad debido a la crisis sanitaria existente debido al COVID-19, se han tenido que realizar adecuaciones para integrar las distintas herramientas tecnológicas al sistema educativo, para dar continuidad a la formación académica mediante la modalidad virtual.

Según considera World Economic Forum (2020),

esta pandemia ha alimentado a espíritus innovadores que han ayudado a la búsqueda de soluciones educativas en época de confinamiento. La pandemia se ha convertido en un catalizador para que las instituciones educativas de todo el mundo busquen soluciones innovadoras en un período de tiempo relativamente corto. (p.10)

La Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo” no ha estado ajena a este fenómeno por lo que se han tenido que realizar adecuaciones para introducir la modalidad virtual en el proceso docente educativo, para que los estudiantes pudieran continuar con su formación. Con vistas a que este proceso se realizara con la mayor calidad posible hubo que capacitar a los profesores mediante cursos de posgrado y entrenamiento. Una de las acciones fue la impartición del curso “Elaboración de recursos educativos digitales como apoyo al proceso docente en la modalidad virtual” cuyo objetivo perseguía que los profesores pudieran Elaborar recursos educativos digitales que apoyen el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una actitud autorregulada del aprendizaje. La incorporación de las TIC al área de la Cultura Física y el Deporte es un reto para los docentes actuales. Existe una gran variedad de recursos y herramientas que han posibilitado el avance en la enseñanza relacionado con este tema.

El curso fue impartido en la modalidad virtual usando la plataforma virtual Moodle y Whatsapp para la aclaración de dudas de los participantes y brindar orientaciones más precisas.

Por todo lo antes expuesto los autores de este artículo se propusieron como objetivo analizar el nivel de satisfacción de los profesores participantes en el curso “Elaboración de recursos educativos digitales como apoyo al proceso docente en la modalidad virtual” en la UCCFD “Manuel Fajardo”

Materiales y métodos

En la actualidad, los sistemas educacionales se enfrentan al reto de ser más inclusivos, de perfeccionar la calidad de la enseñanza y de responder de manera más efectiva a las necesidades de la sociedad. Estos desafíos se expresan claramente en Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 de la agenda 2030 es cual expresa que se debe: “Garantizar una educación inclusiva y de calidad para todos y promover el aprendizaje a lo largo de toda la vida”

Los REDA contribuyen al ODS 4 permitiendo integrarse en las estrategias institucionales, posibilitando el acceso libre a materiales de aprendizaje que puedan ser compartidos y adaptados por otras personas, gracias a las licencias abiertas que posibilitan el acceso gratuito y la reducción de los costes para su elaboración.

Teniendo en cuenta las definiciones que existen en la literatura sobre los REDA, estos están caracterizados por como bien ser como bien expresa Atkins et al (2007), recursos destinados para la enseñanza y el aprendizaje bajo dominio y licencia pública, que permiten a su vez la generación de obras derivadas de otras personas



Para Bass et al. (2019), a pesar de las numerosas posibilidades respecto al uso de los REDA, es necesario discutir sobre las prácticas de los docentes con estos recursos. Por su parte, Atenas y Havemann (2014) entienden los REA como “materiales de aprendizaje disponibles mediante licencias libres y Abiertas”.

En este artículo se asumirá a definición brindada por la UNESCO donde expresa que “son materiales didácticos, de aprendizaje o investigación que se encuentran en el dominio público o que se publican con licencias de propiedad intelectual que facilitan su uso, adaptación y distribución gratuitos.”

Como bien expresa el autor Fengchun et al. (2020)

Los pilares fundamentales para que una política de REDA sea eficaz son:

- un nuevo marco regulador para las licencias abiertas y el acceso inclusivo
- mecanismos de aseguramiento de la calidad de los creados por los usuarios
- repositorios de REDA universalmente accesibles;
- la formación continua y la capacitación de los docentes en el uso pedagógico de los REDA.

Teniendo en cuenta lo abordado anteriormente, en la Universidad del deporte Manuel Fajardo, se procedió a impartir un curso para que capacitar a los docentes en relación con el diseño y elaboración de recursos educativos digitales abiertos.

El programa del curso estuvo estructurado en 3 temas fundamentales:

Tema 1: Caracterización de los Recursos educativos digitales.

Tema 2: Esquemas de licenciamiento para los recursos educativos digitales **Tema 3:** Diseño y elaboración de recursos educativos digitales mediante el uso de herramientas para la edición de medias.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de tipo exploratorio-descriptivo.

En la recolección de la información se empleó la técnica del cuestionario, se realizaron dos, uno al inicio del curso como diagnóstico y otro al finalizar para conocer la satisfacción de los participantes.

El cuestionario inicial estuvo conformado por 8 preguntas relacionadas con: las razones más importantes por las que realizó este curso, la experiencia previa que poseían en su formación a través de la TIC, los usos fundamentales que les da a las TIC, los programas que usa más habitualmente, la frecuencia con la cual utiliza las TIC, entre otras.

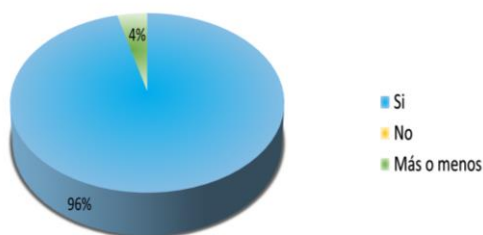
Además, se realizó una encuesta de satisfacción al finalizar el curso, la misma estuvo conformada por 16 preguntas. El instrumento le fue aplicado a 50 profesores que fueron los participantes del curso. El análisis cuantitativo de los resultados se resumió mediante la estadística descriptiva, una vez obtenidas las respuestas se procedió a su procesamiento mediante Excel y se diseñaron los respectivos gráficos con las respuestas de cada ítem.

Resultados

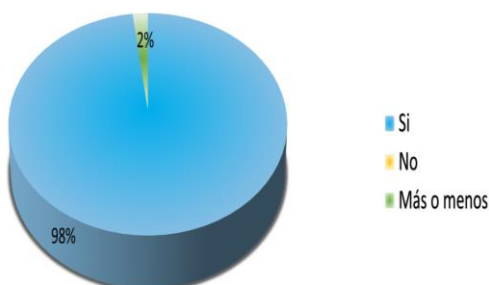
Una vez procesadas las respuestas de la encuesta, se procedió a representar gráficamente los resultados. A continuación, aparecen los resultados arrojados por cada una de las preguntas.

Pregunta 1: ¿Ha encontrado el curso formativamente estimulante?

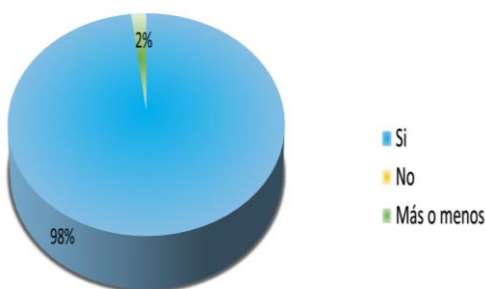




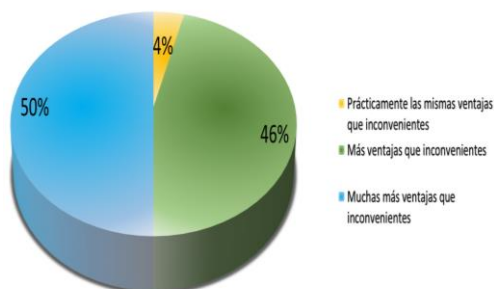
Pregunta 2: ¿Ha aprendido aspectos nuevos que considera de auténtico valor?



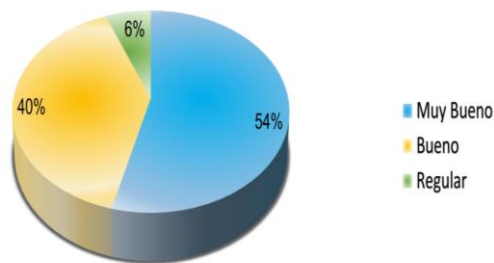
Pregunta 3: ¿El interés en la integración de las TIC, después de este curso, ha aumentado?



Pregunta 4: ¿De manera general esta modalidad tiene?



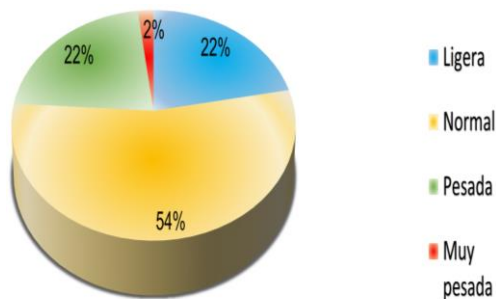
Pregunta 5: ¿El funcionamiento de la plataforma virtual Moodle ha sido?



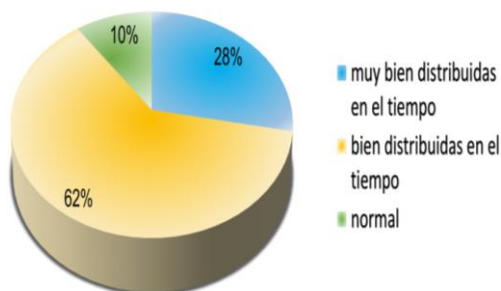
Pregunta 6: Las tareas de aprendizaje realizadas



Pregunta 7: La carga de trabajo del curso ha sido

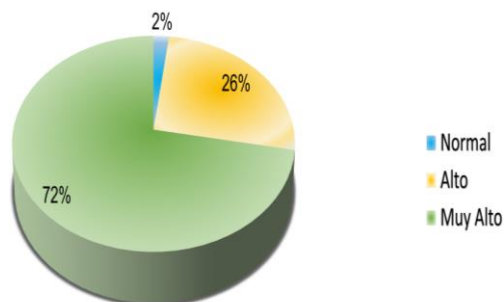


Pregunta 8: ¿Las actividades y tareas a lo largo del curso has estado?

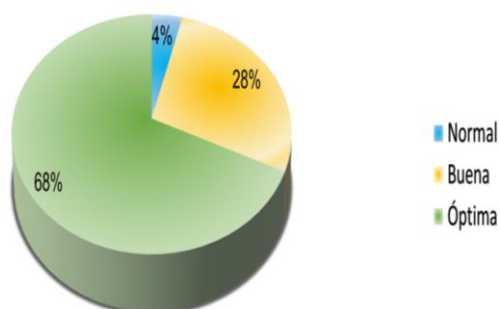


Pregunta 9: ¿El dominio de las profesoras sobre los temas abordados ha sido?

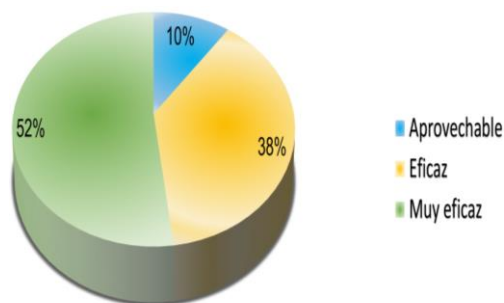




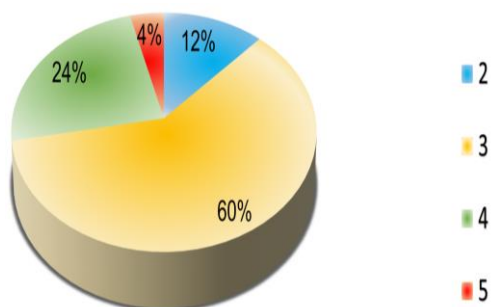
Pregunta 10: ¿La accesibilidad de las profesoras ha sido?



Pregunta 11: ¿La guía del curso le ha resultado?

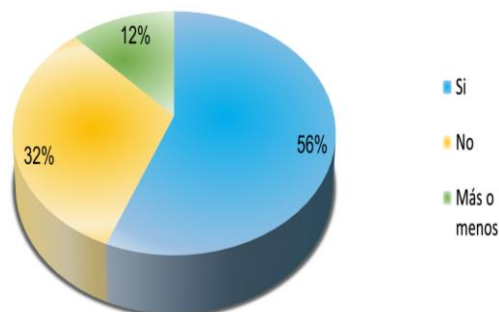


Pregunta 12: Seleccione en una escala del 1 al 5 la dificultad del programa de capacitación donde el 1 es más fácil y el 5 más difícil

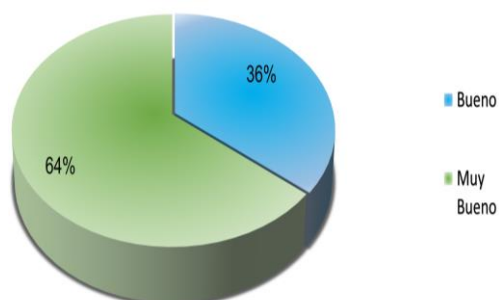


Pregunta 13: ¿La duración del programa fue lo suficiente buena como para satisfacer sus expectativas de formación?

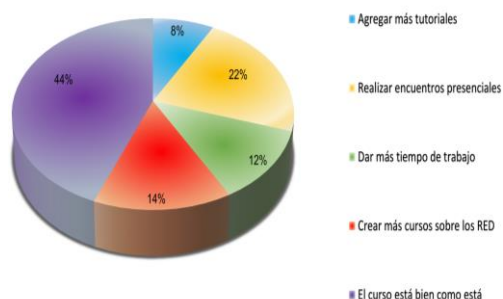




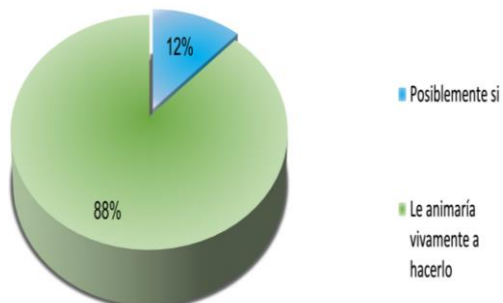
Pregunta 14: ¿Podría brindar una valoración global del curso?



Pregunta 15: ¿Podría decir alguna sugerencia o criterio para mejorar el curso?



Pregunta 16: ¿Recomendaría a algún compañero para que se insertara en este curso?



Al finalizar el curso como evaluación final tuvieron que realizar un RED cada uno y en una actividad de la plataforma virtual tipo Taller debieron evaluar el recurso elaborado por dos compañeros que les asignaron y autoevaluar el suyo propio atendiendo a los siguientes indicadores:



- Formato
- Accesibilidad
- Adaptabilidad
- Durabilidad
- Flexibilidad
- Portabilidad
- Nivel de interacción
- Diseño gráfico
- Esquema de licenciamiento utilizado

A pesar de los resultados arrojados en la aplicación de los cuestionarios a los docentes participantes del curso, estos expresaron un conjunto de problemas que presentaron a la hora de diseñar y elaborar su recurso como son:

- La escasa conectividad no todos contaban con un dispositivo con acceso a internet.
- La obsolescencia de los dispositivos que poseían algunos docentes para elaborar su recurso
- La falta de información relacionada con este tema
- Las dificultades que poseían para encontrar repositorios de este tipo de recursos
- La confusión para diferenciar los REDA de otros recursos digitales

Discusión

Como se pudo observar mediante el instrumento aplicado, en general los profesores que participaron en el curso tuvieron una opinión acertada del mismo y se evidenciaron los conocimientos adquiridos. Se pudo conocer el nivel de satisfacción que obtuvieron en su tránsito por la modalidad virtual.

Este proceso del paso de las instituciones educacionales a la modalidad virtual, ha traído consigo muchos desafíos y barreras relacionados con la disposición de los estudiantes, la disponibilidad de recursos tecnológicos y el acceso a internet, el esfuerzo que deben realizar los docentes en su preparación, para darle seguimiento a los educandos.

Los docentes deben adquirir las competencias digitales precisas para hacer uso adecuado de las plataformas educativas, recursos tecnológicos, elaboración del diseño instruccional y de un sistema de evaluación que propicie un aprendizaje individual y colaborativo (Cárdenas, 2021).

En este artículo se coincide con Cabero (2020), cuando expresa que a pesar de todos los beneficios que tiene la educación virtual y de los resultados favorables que se muestran en esta investigación, se debe continuar trabajando arduamente para aumentar altos índices de calidad dentro del proceso educativo, prestándosele particular atención a la formación de competencias digitales de docentes y estudiantes, la transformación de sus roles y el acceso a las tecnologías que sirven de soporte.

Como bien expresa Suárez (2018), el uso educativo de los REDA y la participación docente en las comunidades virtuales están rompiendo esquemas y cambiando el pensamiento en busca de una educación abierta y flexible. Esto como bien expresa Williamson (2020) dependerá de la creación de nuevos entornos de aprendizaje abiertos y colaborativos, que sean significativos para la vida profesional del docente



Conclusiones

Los REDA posibilitan aumentar el acceso libre a materiales didácticos que pueden ser compartidos y adaptados por otras personas, por lo que contribuyen a fomentar su utilización de forma creativa por docentes y educados de todas las enseñanzas y en el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

En esta investigación quedó evidenciado el alto grado de satisfacción alcanzado por parte de los profesores participantes del curso desde las diferentes dimensiones evaluadas en el instrumento aplicado relacionado fundamentalmente con el uso de la plataforma virtual Moodle, el diseño instruccional del curso y el desempeño de las profesoras.

Además, la mayoría de los participantes consideraron muy útil los temas abordados en el curso para su desempeño profesional.

Referencias Bibliográficas

- Abiétar, J. Belmonte y E. Giménez (coord.), Educación, cultura y sociedad. Espacios Críticos. Valencia: Tirant Lo Blanch.
- Atenas, J. & Havemann, L. (2014). Questions of quality in repositories of open educational resources: A literature review. *Research in Learning Technology*, 22(1), 1-13. Recuperado de: https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/1419/pdf_1
- Atkins, D. E.; Brown, J. S. & Hammond, A. L. (2007). A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities. Mountain View: Creative common.
- Baas, M.; Admiraal, W. & Van den Berg, E. (2019). Teachers' Adoption of Open Educational Resources in Higher Education. *Journal of Interactive Media in Education*, 2019(1). Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1228577.pdf>
- Cabero, J. (2020). Aprendiendo del tiempo de la COVID-19. *Revista Electrónica Educare*, 24(Suplemento), 1-3.
- Cárdenas Zea, M. P., Carranza Quimi, W. D., Plua Panta, K. A., Solís García, M., & Morales Torres, M. (2021). La educación virtual en tiempos del COVID-19: Una experiencia en la maestría de Educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 243-251.
- Fengchun, M., Sanjaya, M., Dominic, O., & Janssen, B. (2020). Directrices para la elaboración de políticas de recursos educativos abiertos. UNESCO.
- Santos Hermosa G, Ferran Ferrer N, Abadal E. Recursos educativos abiertos: Repositorios y uso. *El Profesional de la Información*. 2012 [citado 2017 diciembre 8];21(2):136-45. Disponible en: doi:10.3145/epi.2012.mar.03
- Suárez-Guerrero, C. y Gutiérrez-Esteban, P. (2018). Escenarios educativos abiertos. Conceptos y experiencias en red, en M.
- UNESCO (2017). Desirability of a standard-setting instrument on international collaboration in the field of open educational resources (OER). Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002549/254959e.pdf>
- UNESCO. (2015). Qingdao declaration (2015): Seize digital opportunities, lead education transformation. Paris: UNESCO. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002333/233352m.pdf>
- Williamson, B.; Eynon, R. & Potter, J. (2020). Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. *Learning, Media and Technology*, 45(2), 107-114. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641>
- World Economic Forum, (2020). 3 ways the coronavirus pandemic could reshape education. <https://url2.cl/N3klw>



Declaración de conflicto de interés y conflictos éticos

Los autores declaramos que este manuscrito es original, no contiene elementos clasificados ni restringidos para su divulgación ni para la institución en la que se realizó y no han sido publicados con anterioridad, ni están siendo sometidos a la valoración de otra editorial.

Los autores somos responsables del contenido recogido en el artículo y en él no existen plagios, conflictos de interés ni éticos.

Contribuciones de los autores

Autor principal: Concibió la idea, buscó y revisó la literatura sobre el tema, confeccionó y aplicó los instrumentos, redactó el artículo y tradujo los términos.

Coautor1: Buscó y revisó la literatura sobre el tema, participó en la redacción del artículo y en la revisión de la bibliografía.

Coautor 2: Realizó el análisis estadístico, participó en la redacción del artículo y en la revisión de la bibliografía.

