



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Significado que dan los formadores de docentes al reto de la evaluación auténtica en los cursos en línea: la experiencia de la ENMJN

Francisco Félix Arellano Rabiela

Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
farellanorabiela@aefcm.gob.mx

Araceli Judith Jiménez Hernández

Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
ajimenez@aefcm.gob.mx

María Elena Pineda Carrillo

Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños
elena.pineda@aefcm.gob.mx

Área temática 12. Evaluación educativa.

Línea temática: Evaluación auténtica y formación para la vida.

Tipo de ponencia: Reporte final de investigación.



Resumen

En el 2020 la pandemia por el virus SARS-Cov-2 Covid-19 afectó la educación a nivel mundial. Ante ello las instituciones educativas tuvieron que responder rápidamente a una transición inesperada de la educación presencial a la educación en línea, aspecto que agudizó los problemas al identificarse que la evaluación sigue siendo una de las prácticas educativas con mayor dificultad para los docentes. El objetivo de esta investigación fue indagar el significado que dan los formadores de docentes de la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños (ENMJN) a la evaluación auténtica en los cursos en línea, al precisar que ésta se centra en la enseñanza situada, bajo principios formativos de calidad. Este estudio se abordó con una metodología cualitativa y un diseño etnográfico. Se aplicó un cuestionario abierto en línea y una entrevista semiestructurada a los formadores de docentes, que permitió obtener los primeros hallazgos, los cuales mostraron la brecha entre el significado que dan los formadores de docentes de la ENMJN a la evaluación auténtica y lo que exige el currículum, aspecto que se acentúa en los cursos en línea. La evaluación auténtica es una alternativa que ofrece mejores resultados, más allá de la evaluación tradicional. Como resultado de esta investigación se devela una visión integral de la evaluación, la pedagogía de la educación en línea que orienta alternativas del uso de la evaluación auténtica en los cursos en línea y sugerencias para futuras investigaciones que sirvan de base a las políticas educativas de los próximos años.

Palabras clave: Evaluación educativa, cursos en línea, educación a distancia, educación normalista, México.

Introducción

En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró que el brote del coronavirus COVID-19 se había convertido en una pandemia global. Las condiciones de confinamiento, aislamiento social y paralización de actividades han afectado a todo el planeta. Una encuesta internacional proporcionó información sobre las tendencias de la educación superior mundial en el contexto de la pandemia. Casi todas las IES reportan que;

El covid 19 ha afectado la enseñanza-aprendizaje y que la educación en línea ha sustituido a la presencial. Este cambio ha planteado enormes retos tecnológicos, pedagógicos y de competencias. También consideran que representa una oportunidad importante para proponer posibilidades de aprendizajes más flexibles, explorar aprendizajes híbridos o mezclados y combinar aprendizajes sincrónicos y asincrónicos (Marinoni, Van't Land y Jensen, 2020, p. 11).

Esta investigación no pretende cuestionar la calidad de los estudios a distancia, una vez que éstos cuentan con diseños pedagógicos rigurosos. La literatura es abundante con respecto a los fundamentos, posibilidades, perspectivas, retos y futuro de la educación a distancia digital (García, 2021). Según Singh y Thurman (2019) la educación en línea tiende a la apertura, a la no dependencia de ubicación física, a la flexibilidad de tiempo, espacio y ritmo de aprender, al aprendizaje activo, a la interacción (síncrona y asíncrona), entre otros elementos sustanciales.

Sin embargo, es una realidad que las Escuelas Normales Públicas de la Ciudad de México, sus directivos, docentes y estudiantes no estaban preparados ni capacitados para esta modalidad en línea, sobre todo con un diseño curricular de tipo presencial. La realidad exige atender bajo la investigación educativa los problemas y retos que enfrentan los docentes ante tan vertiginoso cambio y como fuente para el desarrollo de nuevas alternativas educativas.

Uno de los aspectos que interesó a este grupo de investigación por ser una de las líneas de generación y aplicación de conocimiento fue el significado que dieron a la evaluación auténtica los formadores de docentes en sus cursos en línea, al precisar que ésta se centra en contextos y culturas específicos bajo principios formativos de calidad. La investigación se centró en los docentes de la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños (ENMJN), que es una de las cinco escuelas normales de la Ciudad de México que forma a los futuros Licenciados en Educación Preescolar.

Cabe mencionar que la evaluación es una de las prácticas educativas que presenta mayor dificultad para los formadores de docentes y este proceso se vuelve aún más complejo con la educación en línea.

Como es de esperar, el impacto de la pandemia covid-19 es diferenciado entre regiones, países y tipos institucionales. Además, afecta de manera específica a distintos actores sociales, así como a diversos procesos que han venido teniendo lugar en las instituciones de educación superior (Ordorika, 2020, p. 3).

Derivado de lo anterior, se plantearon las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo construyen el significado de evaluación en sus cursos los formadores de docentes en la ENMJN? ¿Qué significado dan a la evaluación auténtica en sus cursos en línea los formadores de docentes de la ENMJN? ¿Cuál es el impacto y alternativa para potenciar la formación docente a través de una evaluación auténtica ante las nuevas exigencias de los cursos en línea?

Como resultado, los supuestos fueron:

- Los formadores de docentes en la ENMJN construyen el significado de evaluación en sus cursos a partir de sus propias experiencias y creencias.
- Los formadores de docentes de la ENMJN no modificaron la evaluación tradicional por una evaluación auténtica en sus cursos en línea.
- La evaluación auténtica potencia el desarrollo de la formación docente ante las exigencias de la educación superior en el mundo y condiciones actuales.

Los objetivos de este estudio fueron los siguientes:

- Identificar la manera en que los formadores de docentes de la ENMJN construyen el significado de evaluación en sus cursos.
- Indagar el significado que dan a la evaluación auténtica los formadores de docentes en la ENMJN en sus cursos en línea.
- Valorar el impacto y alternativas de la evaluación auténtica en la formación docente de la ENMJN.

La forma de evaluar de los formadores de docentes en la ENMJN tiene un significado que en el contexto particular ayuda a entender y reconocer por qué al evaluar a sus estudiantes, existen inconsistencias e incongruencias con el enfoque epistemológico del Plan de Estudios y con el currículum. La ausencia del uso de la evaluación auténtica y su relación con las estrategias de enseñanza y aprendizaje en los cursos de la Licenciatura en Educación Preescolar, posibilita llevar a cabo un estudio de corte cualitativo y el diseño etnográfico al recuperar la experiencia de uno de los principales actores educativos, los docentes.

Fundamentación teórica

La pandemia del COVID-19 a nivel mundial obligó a todas las instituciones educativas moverse de una modalidad presencial a una modalidad en línea, virtual o a distancia. De acuerdo a García (2020), estos términos obligan en cada caso a delimitarlos con el fin de conocer sus semejanzas y diferencias. Lin, Chen y Liu (2017) respecto a este tema abundan en que las denominaciones y definiciones son diferentes en función de posiciones o puntos de vista distintos.

La educación en línea se define como aquella en donde los docentes y los estudiantes participan e interactúan en un entorno digital, a través de recursos tecnológicos haciendo uso del internet y dispositivos de manera sincrónica, donde se debe coincidir con día y hora para la sesión (García y Seoane, 2015). Las clases se imparten con plataformas como Zoom, Google Meet, Cisco Web Ex, entre otras. También se combina de manera asincrónica, donde el docente no tiene que coincidir con los estudiantes en los horarios. Esta modalidad es la que se llevó a cabo en la ENMJN y se tomó como referencia para esta investigación.

La educación virtual es un modelo que requiere recursos tecnológicos obligatorios, como una computadora o tableta, conexión a internet y el uso de una plataforma multimedia como Canvas o Blackboard. Esta modalidad, a diferencia de la educación en línea, solamente funciona de manera asincrónica. Se requiere de un diseño de espacio de información y otro de interacción entre los actores (Dillenbowrg, Scheider y Synteta, 2002).

Finalmente, “la educación a distancia se basa en un diálogo didáctico mediado entre docentes de una institución y los estudiantes que, ubicados en espacio diferente al de aquellos, pueden aprender de forma independiente o grupal” (García, 2001, p.41). No necesariamente se debe tener conexión a internet. Un ejemplo son las clases de educación básica que imparte la Secretaría de Educación Pública en México durante la pandemia por televisión.

Según datos actualizados de la UNESCO, gobiernos de casi 200 países decretaron el cierre total o parcial de centros educativos. Cerca del 91 por ciento (1600 millones) de niños, adolescentes y jóvenes se han visto afectados a nivel mundial por esta circunstancia, al igual que más de 60 millones de docentes abocados a un cambio radical y abrupto (García, 2021). En este contexto, la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños enfrentó varias problemáticas y retos. Uno de ellos fue la evaluación en cursos en línea.

No debe confundirse la evaluación con la medición. Medir es la acción de recoger información a través de un conjunto de técnicas como exámenes, centrándose en el aspecto cuantitativo. La evaluación es un proceso más amplio que implica formular juicios de valor y tomar decisiones. En particular, esta investigación se centró en el significado que dan los formadores de docentes a la evaluación auténtica. El término significados es más pertinente cuando hablamos de significados compartidos, como las representaciones sociales (Jodelet, 1984). Significado se asocia con el sentido común, con juicios de valor.

La evaluación auténtica se sustenta en la enseñanza situada. Evaluar en contextos reales basados en aprendizajes reales, permite dar cuenta no sólo de la adquisición, sino de la movilización y aplicación de distintos tipos de saberes en escenarios socioculturales diversos. Para ello se propone el uso de instrumentos de evaluación auténticos como son las rúbricas analíticas y los portafolios de evidencias. También se sugiere emplear la coevaluación y autoevaluación como complemento a la evaluación del docente. Finalmente, la retroalimentación oportuna y positiva tiene un papel central en esta evaluación auténtica. Si bien la creación y la gestión de las tareas de evaluación auténticas pueden requerir mucho tiempo y recursos, se argumenta aquí que los beneficios en términos de mejora de aprendizaje son muy superiores a esos factores (Brown, 2015).

Para que exista una evaluación auténtica, la enseñanza se debe organizar en torno a actividades auténticas y situadas. Un aspecto central de la evaluación auténtica es que hay que evaluar aprendizajes contextualizados. De acuerdo a Brown (2015), la evaluación auténtica desafía a los estudiantes porque a menudo no se han encontrado con actividades de evaluación que les piden pensar creativamente y a veces lateralmente. Ese tipo de evaluación pone de relieve los “concepto umbral” y “los conocimientos problemáticos” (Meyer y Tierra, 2013) a los que se enfrentan los estudiantes porque requieren la aplicación práctica de las teorías, en lugar de limitarse a utilizar la memoria.

En palabras de Herman, Aschbacher y Winters (1992, p. 2), este tipo de evaluación se caracteriza por “demandar que los aprendices resuelvan activamente tareas complejas y auténticas mientras usan sus conocimientos previos, el aprendizaje reciente y las habilidades relevantes para la solución de problemas reales”. Por lo anterior, la evaluación auténtica se enfoca en el desempeño del aprendiz e incluye una diversidad de estrategias de instrucción-evaluación no sólo holísticas, sino rigurosas en su diseño y ampliamente formativas para brindar una mejor calidad en los resultados del proceso educativo.

Metodología

Para esta investigación se utilizó una metodología cualitativa, sustentada en un diseño etnográfico con el fin de indagar el significado que dan los formadores de docentes de la ENMJN a la evaluación auténtica en los cursos en línea. El énfasis etnográfico en la producción relacional de sentidos y significados revela la necesidad de visibilizar las cualidades situacionales de la información producida en el campo, que debe ubicarse en el marco de la constitución de campos de representación en los que los diferentes actores construyen tipos específicos de narrativas (Ibañez y Druker, 2020). Se buscó darle peso al contexto, a la cultura, a las tradiciones, a las costumbres, a los modos de vida. Con este diseño metodológico se pretendió indagar el significado de por qué los formadores de docentes en la ENMJN evalúan de esa forma y a partir de qué lo hacen. Para ello es importante meterse a estudiar la cultura de los otros.

En la ENMJN, la planta docente está compuesta 120 profesores, de los cuales el 80 por ciento tiene plaza de tiempo completo. Más del 50 por ciento cuenta con estudios de posgrado. Los sujetos de investigación fueron treinta docentes de tiempo completo frente a grupo, seleccionados de manera aleatoria. El 70 por ciento fueron mujeres y el promedio de edad fue de 49 años. En la actualidad, el docente normalista asume varias responsabilidades como la enseñanza, la investigación, la asesoría de tesis, informe de prácticas o de portafolio, la tutoría, el trabajo colegiado en reuniones de grupo, curso y semestre, así como labores de gestión en la Institución.

Para la recuperación de información se aplicaron entrevistas semiestructuradas, con preguntas abiertas que permitieron seguir indagando el significado que dan los formadores de docentes a la evaluación auténtica en los cursos en línea. El periodo analizado fue el ciclo escolar 2019-2020. Como complemento se utilizó un cuestionario elaborado en google forms con preguntas abiertas.

Resultados

Los resultados que arrojaron los instrumentos de investigación fueron muy interesantes, pues a pesar de que se centraron en el significado que dieron los formadores de docentes de la ENJMN a la evaluación auténtica en los cursos en línea, el contexto y la cultura permearon muchas de las respuestas.

Prevaleció el hecho de enfrentar las buenas prácticas presenciales con las malas prácticas en línea, prescindiendo de la calidad real de una y otra. Ninguno de los docentes tenía experiencia para impartir cursos en línea y no dan significado a las ventajas que tiene esta modalidad. Prevalece la opinión negativa hacia el trabajo en línea.

En la mayoría de las respuestas que dan los formadores de docentes de la ENMJN destacan las problemáticas que identificó García (2021): dificultad para llegar a los estudiantes que no cuentan con conectividad o con dispositivos apropiados; saturación de las redes y escaso ancho de banda; situaciones de deserción o desánimos en estudiantes que muestran escasa concentración y persistencia en el aprendizaje en línea; cautelas, resistencias e, incluso, aversión de ciertos grupos docentes al uso de tecnologías; falta de apoyos técnicos al profesorado presencial poco habituado a manejar estas tecnologías interactivas; no se combinaron adecuadamente las instancias de sesiones síncronas o asíncronas de presentaciones y orientaciones del docente, con el trabajo individual o de grupo de los estudiantes, síncrono o asíncrono.

Por otro lado, destacó la ausencia de un modelo más consolidado de evaluación formativa y continua, que hubiese reducido las grandes dificultades de la evaluación final en línea; no se pudieron depurar los diferentes modelos de evaluación en línea que respondiesen a criterios de identificación fiable, calidad, igualdad, equidad, respeto a la privacidad, protección de datos, solidez de las infraestructuras tecnológicas, entre otros.

En este contexto, los significados más importantes para los formadores de docentes de la ENMJN sobre la evaluación auténtica en los cursos en línea fueron diversos. Un hallazgo importante fue que la mayoría no logró distinguir la diferencia entre evaluación auténtica y evaluación tradicional. Esto sustenta lo que afirma Brown (2015), acerca que a menudo se evalúa lo que es fácil o algo aproximado de lo que se ha aprendido, antes que el aprendizaje propiamente dicho. Los docentes tienden a irse hacia una evaluación tradicional, que por cultura ha prevalecido durante muchos años en la ENMJN. Creen que usan una evaluación formativa, pero en realidad se centran más en la evaluación cuantitativa y sumativa.

Se está de acuerdo con lo que concluye García (2021) en el sentido de que la realidad, tanto para las instituciones, docentes y estudiantes de la modalidad en línea y presencial, es no salir de las respectivas zonas de confort, protegidas por hábitos, rutinas, conductas y patrones de pensamiento pedagógicos aceptados y asumidos en la comunidad. El peligro de esta zona de confort es que sea muy rígida y no se quiera cambiar o innovar. Es decir, estar tan a gusto en la zona de confort que no se permita arriesgar, crecer, crear, apostar por nuevos retos. La mayoría de los docentes de la ENMJN muestran en sus resultados la manera en que han evaluado, inclinándose la balanza hacia lo tradicional, sin darle significado a la evaluación auténtica en la modalidad presencial y en

línea. Prevalece la ausencia de un modelo de evaluación formativa, prueba de ello es que no hubo intención de indagar o modificar en torno a los diferentes modelos de evaluación auténtica en línea.

Otro hallazgo importante en los significados que se da a la evaluación auténtica es la frecuente asociación que se hace entre evaluación y medición. Las calificaciones de las unidades del curso y la final son las que prevalecen como importantes, cuya función es la promoción del estudiante. En general, la evaluación se usa para cumplir con un requisito administrativo e institucional y muy pocas veces como un medio de reflexión para retroalimentar el proceso de enseñanza aprendizaje. Entre los argumentos centrales para no realizar este proceso reflexivo destacan que los grupos tienen 40 estudiantes en promedio y el tiempo que se tiene que invertir de más para llevar un proceso de evaluación auténtica. Esto se hace aún más complicado con los cursos en línea, debido a que ahora se debe planificar, diseñar estrategias de enseñanza aprendizaje y evaluar de manera diferente.

Se otorga nula importancia a los conocimientos previos de los estudiantes y pocas veces se realiza una evaluación diagnóstica. En este contexto, la evaluación auténtica se visualiza como un aspecto informal, desvinculado del proceso de enseñanza aprendizaje y es poco congruente con el enfoque por competencias y socio constructivista del Plan de estudios de la Licenciatura en Educación Preescolar. Tampoco hay evidencias de hacer partícipe al estudiante en su proceso de evaluación. No hay autoevaluación ni coevaluación de pares en los trabajos en equipo por parte de los estudiantes.

Como acción de mejora para estos hallazgos, se sugiere resignificar el uso de la evaluación auténtica en todos los cursos, sobre todo en la modalidad en línea. Hay que incorporar la autoevaluación y la coevaluación por parte del estudiante, de manera que la evaluación retome un significado importante para los mismos. Queda claro la falta de significado que da el formador de docente de la ENMJN a la evaluación auténtica en los cursos en línea. Para ayudar a darle significado es necesario que el estudiante realice tareas auténticas y situadas, acordes a su contexto. Hay que resolver y evaluar problemas complejos. Como recomienda Rodríguez (2014), el adulto debe saber aplicar el aprendizaje recibido en otras situaciones ejercitando las capacidades procedimentales. Para ello, elementos de la evaluación auténtica para cursos en línea que no deben faltar son la retroalimentación individualizada por parte del docente al estudiante y la autoevaluación que permita al estudiante reflexionar y favorecer el aprendizaje autónomo.

Algo primordial es incorporar dentro de los procesos de evaluación, la retroalimentación oportuna y asertiva, sobre todo en la modalidad en línea donde el estudiante se siente solo. Proporcionar una retroalimentación temprana, útil y formativa es aún más importante en la evaluación auténtica que en la evaluación tradicional, dado que la retroalimentación es el lugar clave para la mejora de cada estudiante. La retroalimentación apoya su progreso dentro del curso, debe ser individual y se sugiere no esperar a dar la misma hasta que el alumno entregue su trabajo.

Conclusiones

Se concluye que evaluar es una de las prácticas educativas con mayor dificultad para los formadores de docentes de la ENMJN, situación que se acentúa con los cursos en línea. La evaluación es un proceso complejo donde la claridad del enfoque curricular puede dar significado a la evaluación auténtica o perder su razón de ser si solamente se le sigue percibiendo como un requisito institucional y administrativo. Se requiere de un proceso de transformación profunda en la concepción de evaluación auténtica.

En la formación en línea, el aprendizaje autónomo tanto del docente como de los estudiantes es indispensable, dado que regula los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que esta modalidad de educación proporciona. Cabe mencionar que el aprendizaje autónomo significa que cada individuo es capaz de trabajar por cuenta propia con la finalidad de elaborar, construir, y/o resignificar saberes propios y nuevos como parte del proceso educativo. El aprendizaje autónomo define a todas aquellas personas que se reconocen capaces de desarrollar tareas de una manera independiente, por lo que la coevaluación y la autoevaluación son dos modalidades de la evaluación urgentes de recuperar en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La educación a distancia y/o en línea, requiere de una efectiva evaluación de los saberes construidos para lograr una profunda interacción, en donde cada participante deberá manifestar su compromiso de aprender. Bajo este principio es que se genera la disposición para el aprendizaje. Es así que la evaluación auténtica como alternativa favorece el aprendizaje autónomo, ya que propicia que tanto los docentes como los estudiantes puedan aproximarse a un proceso educativo de calidad, profundo y no superficial, al seleccionar aquellas estrategias y técnicas de estudio que guían sus acciones para alcanzar una determinada meta de aprendizaje lo que ayuda a mejorar el rendimiento académico, dado que, al ponerse en práctica, agiliza, dinamiza y, sobre todo, facilita el conocimiento y su retención. Finalmente, las estrategias e instrumentos que emanan de una evaluación auténtica recaban mejores resultados.

La evaluación en la modalidad en línea está planteada como un problema no resuelto. En la ENMJN, las propuestas de evaluación para cursos en línea provienen de un modelo presencial, sin adaptarlo al contexto. Es necesario fortalecer la necesidad de clarificar las estrategias de evaluación en este contexto y establecer la pertinencia de las mismas, sobre todo, reflexionando sobre la importancia que tiene la evaluación auténtica. Se requiere de investigaciones adicionales para entender la relación entre el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación auténtica, en cursos en línea. Así mismo, una arista para posteriores investigaciones es evaluar y rediseñar los instrumentos de evaluación con miras a atender las problemáticas que se presentan cuando no coincide la perspectiva del docente con la evaluación. El reto consiste en consolidar un proyecto como un ejercicio de evaluación auténtica en donde participen todos los actores involucrados: autoridades, académicos y estudiantes, haciendo una introspección, como parte de su actuar ético y profesional, que la evaluación auténtica es un momento de reflexión para la mejora de las competencias genéricas y profesionales del perfil de egreso de las estudiantes de la ENMJN.

Referencias

- Brown, R. (2015). La evaluación auténtica: El uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 21(2), 1-10. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91643847007>
- Dillenbourg, P., Schneider, D. y Synteta. P. (2002). Virtual Learning Environments. *3rd Hellenic Conference Information Communication Technologies in Education*, pp. 3-18. Kastaniotis: Rhodes
- García, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- García, L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/ enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 1-16. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331462375001>
- García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 1-18. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331464460001>
- García, F. y Seoane, A. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning. Décimo Aniversario. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 119-144.
- Herman, J., Aschbacher, P. y Winters, L. (1992). *A practical guide to alternative assessment*. Alexandria (VA): Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ibañez, N. y Druker, S. (2020). La orientación etnográfica en el diseño metodológico de una investigación educacional. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/345087513_La_orientacion_etnografica_en_el_diseno_metodologico_de_una_investigacion_educacional
- Jodelet, D. (1984). Les représentations sociales: phénomènes, concept et théorie. En S. Moscovici (ed.). *La psychologie sociale*. París: PUF.
- Lin, M. H., Chen, H. C. y Liu, K. S. (2017). A Study of the Effects of Digital Learning on Learning Motivation and Learning Outcome. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 3553-3564.
- Marinoni, G., Van't Land, H. y Jensen, T. (2020). The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World IAU Global Survey Report. Recuperado de https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Meyer, J. y Land, R. (2013). *Overcoming barriers to student understanding: Threshold concepts and troublesome knowledge*. London: Routledge.
- Ordorika, I. (2020). Pandemia y Educación Superior. *Revista de Educación Superior*, (49), 1-8. Recuperado de <http://189.254.1.230/ojs/index.php/resu/article/view/1120>
- Rodríguez, N. (2014). RIED. Fundamentos del proceso educativo enseñanza, aprendizaje y evaluación a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 75-93. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331431248005>
- Singh, V. y Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/28080/22024>