

Una propuesta curricular de educadores para educadores en tiempos de pandemia: propuesta de una maestría en educación con énfasis en procesos de aprendizaje en entornos virtuales

A Curricular Proposal from Educators to
Educators in Times of a Pandemic:
A Master's Degree Proposal in Education
with Emphasis on Learning Processes in
Virtual Environments

*Cristina Calderón Mejías*¹
Universidad Nacional
Costa Rica
cristina.calderon.mejia@una.cr

*Giannina Seravalli Monge*²
Universidad Nacional
Costa Rica
giannina.seravalli.monge@una.cr



Recibido: 29 de julio de 2022. Aprobado: 20 de octubre de 2022
<http://doi.org/10.15359/rep.17-2.13>

- 1 Académica de los cursos pedagógicos en la Enseñanza de la Matemática en la División de Educología, UNA, Doctora en Desarrollo Curricular de la UNIPEM, con más de 28 años de experiencia. <https://orcid.org/0000-0001-8146-8593>
- 2 Académica de los cursos pedagógicos en la Enseñanza del Inglés, División de Educología, UNA, Doctora en Desarrollo Curricular de la UNIPEM, con más de 27 años de experiencia. <https://orcid.org/0000-0002-7028-5801>



Resumen

Los diversos escenarios educativos presentan cambios relacionados no sólo con los roles de los actores que en ellos participan, sino también con los procesos de enseñanza y aprendizaje, con el advenimiento de la pandemia del COVID-19, se requirió la incorporación de herramientas tecnológicas para el desarrollo del proceso educativo en entornos virtuales. Por lo que surge la interrogante ¿cómo satisfacer las necesidades de formación profesional en cuanto a la mediación pedagógica virtual para que los docentes de cualquier ciclo escolar desarrollen las habilidades tecnológicas necesarias de forma que puedan enfrentar los retos de la educación del siglo XXI? Para dar respuesta a esta interrogante, se diagnosticaron las necesidades de formación docente en 53 educadores dentro y fuera del país que estuvieran ejerciendo su profesión durante la pandemia en el año 2021. El estudio se basó en una metodología mixta, con instrumentos que fueron aplicados a los maestros y las maestras en servicio, empleadores y empleadoras, y administradores y administradoras de la Maestría en Educación de la División de Educología (DED) de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA). El resultado reveló que la gran mayoría de los educadores poseen conocimiento tecnológico y competencia en el uso de las herramientas digitales; sin embargo, carecen de habilidades para el desarrollo de la mediación pedagógica a través de entornos virtuales. Ante tal planteamiento se creó la propuesta curricular denominada Maestría en Educación con Énfasis en Procesos de Aprendizaje en Entornos Virtuales, como producto de dicho proceso de investigación para optar por el título en Doctorado en Desarrollo Curricular de la Universidad Interdisciplinaria Pedagógica del Estado de Michoacán (UNIPEM), en Morelia, México. Esta oferta pretende capacitar a docentes de cualquier nivel en educación, tanto nacional como internacional.

Palabras clave: Diseño curricular, educación superior, entornos virtuales, mediación pedagógica.



Abstract

The various educational scenarios pose changes related not only to the roles of the actors that participate in them, but also to the teaching and learning processes. The arrival of the COVID-19 pandemic required the incorporation of technological tools for the development of the educational process in virtual environments. This is how the question that guides this research arises: how to meet the needs of teacher training from any school level in terms of virtual pedagogical mediation so that teachers develop the necessary technological skills to face the challenges of education in the 21st century? The research focused on diagnosing the teacher training needs of 53 national and international in-service teachers who were working during the COVID-19 pandemic in 2021. The study was based on the mixed-method approach by using both qualitative and quantitative techniques and instruments which were applied to teachers in service from both inside and outside the country, employers, and administrators of the Master's Degree of Education of the Department of Educology from Universidad Nacional, Costa Rica. The result revealed that the vast majority of educators possess technological knowledge and competence when using technological tools; however, they lack skills for the development of pedagogical mediation through virtual environments. For that reason, the curricular proposal for the design of a Master's Degree in Education with an Emphasis on Learning Processes in Virtual Environments was created as a product of a research process to obtain the Doctorate Degree in Curricular Development from the Michoacán Interdisciplinary Pedagogical University (UNIPEM) in Morelia, México. This curricular proposal intends to train teachers from any educational level not only at a national but also at an international scope.

Keywords: curricular design, higher education, pedagogical mediation, virtual environments

Introducción

El presente artículo corresponde a una propuesta curricular para un plan de estudios de maestría, el cual surge de las diferentes temáticas planteadas durante la experiencia vivenciada en el doctorado de Desarrollo Curricular, de la UNIPEM. Dicha oferta

sistematiza resultados de una investigación que fue insumo para el planteamiento de la propuesta denominada, Maestría en Educación con Énfasis en Procesos de Aprendizaje en Entornos Virtuales, la cual brinda una oportunidad de formación docente detectada a partir de la situación generada en tiempos de pandemia del COVID-19, la cual obligó a trasladar el sistema presencial a una educación a distancia mediada por entornos virtuales a nivel mundial. La cual evidenció que las personas docentes, pese a tener conocimiento de las herramientas digitales como recurso para el desarrollo de sus clases presenciales, carecen, de formación para la mediación pedagógica en la virtualidad, dado que los profesores y las profesoras en ejercicio conocen de estrategias y mediación pedagógica para la presencialidad, más no todas esas destrezas y habilidades pueden trasladarse a entornos de educación virtual.

Ante tal situación, surgió la pregunta de investigación de la cual se desprende este artículo: ¿cómo satisfacer las necesidades de formación profesional en cuanto a la mediación pedagógica virtual para que los docentes de cualquier ciclo escolar desarrollen las habilidades tecnológicas necesarias de forma que puedan enfrentar los retos de la educación del siglo XXI? De esta pregunta emanó el siguiente objetivo general: diseñar un plan de estudios de una maestría profesional en el área educativa que comprenda el uso de las herramientas tecnológicas que posibiliten la mediación pedagógica en los procesos de aprendizaje en entornos virtuales.

De igual forma, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

- a. Diagnosticar las necesidades de actualización que imperan en la formación de las personas docentes en ejercicio durante la pandemia particularmente en el área de mediación pedagógica en los procesos de aprendizaje para entornos virtuales.
- b. Determinar los requerimientos que han de cumplirse a nivel país y dentro de las instancias universitarias que permitan el desarrollo de una nueva oferta académica en el área de la mediación pedagógica en los procesos de aprendizaje en entornos virtuales
- c. Analizar la pertinencia y factibilidad para el desarrollo de una maestría profesional con énfasis en la mediación pedagógica en los procesos de aprendizaje para entornos virtuales que posibiliten la actualización de los maestros en ejercicio.



Una vez recolectados y analizados los datos, se diseñó un plan de estudios a que permita tanto a la población docente en ejercicio como a las futuras personas profesionales conocer nuevas formas y estrategias para el desempeño de su quehacer en los entornos virtuales, el cual se ha denominado Maestría en Educación con énfasis en Procesos de Aprendizaje en Entornos Virtuales (MEPAEV). Esta propuesta consta de cinco módulos (trimestrales) con una duración de año y medio, para el personal docente que posea un título en enseñanza o de seis módulos para aquellas personas que se encuentren trabajando en el ámbito educativo y que no tengan formación base en educación.

Para su ingreso, se debe contar con un perfil de inicio de al menos un bachillerato universitario en educación o en cualquier especialidad; la persona postulante debe estar trabajando como docente en contextos universitarios, para universitarios u otras instituciones de primaria o secundaria ligadas al ámbito educativo.

Marco referencial

Ante lo descrito en el apartado anterior, se hace necesario evidenciar que la realidad vivida por la población docente en servicio a nivel local y mundial propició la apertura de ofertas educativas que velarán por la formación profesional en campos de alta demanda y necesidad, como lo es el manejo de herramientas tecnológicas, a fin de que se mejore la calidad y eficiencia de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Actualmente, existen una serie de estudios profundos y suficientemente fundamentados como los realizados por [Ramírez et al. \(2021\)](#) que muestran la necesidad de formar y actualizar a profesionales en servicio para desarrollar una mediación pedagógica efectiva a través del uso de entornos virtuales.

Lo que se venía desarrollando con respecto a la capacitación de docentes en el uso de herramientas tecnológicas, había sido insuficiente, dadas las condiciones del uso de las mismas, de la noche a la mañana se evidenció que no solamente se requería del uso de herramientas sino que, además, se necesitaba en la formación de educadores y educadoras de todos los niveles escolares la apropiación de los recursos como medios de comunicación asertivos que posibilitarán el aprendizaje en los estudiantes a través de entornos virtuales. El advenimiento de la pandemia del COVID-19 reveló una gran debilidad en la formación docente

en cuanto al diseño de la mediación pedagógica en entornos virtuales (Díaz, 2021).

Aunado a lo anterior, la exigencia de exhortaciones como las de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), a través de la iniciativa *Coalición Mundial para la Educación*, la cual lanzó una campaña mundial para proteger el derecho a la educación durante la interrupción por la pandemia del COVID-19 y el retorno seguro a las aulas. Según cifras de dicha organización, para finales de marzo 2020, cerca del 84 % del alumnado matriculado a nivel mundial tenía alguna afectación, y se contaban 163 países donde había cesado la educación presencial o interrumpido el ciclo educativo. La docencia en el caso de Costa Rica se transformó en un tipo de educación a distancia mediada por las Guías de Trabajo Autónomo (GTA), las cuales según el Ministerio de Educación Pública (Díaz, 2021) surgieron como estrategia “Aprendo en Casa” como principal instrumento pedagógico.

A lo anterior se suma que la UNESCO (2020) reconoce la necesidad de una nueva oferta académica que contemple los nuevos escenarios y contextos, así como métodos y enfoques emergentes para la enseñanza y aprendizaje vinculados con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Para ello, se ha de profundizar en la adaptación, diseño y elaboración de recursos educativos tradicionales y digitales de manera innovadora, la utilización e incorporación de las tendencias mundiales, regionales y nacionales en la formación de docentes para el campo de la mediación pedagógica en entornos virtuales, especialmente en lo relacionado con la flexibilidad curricular como respuesta pertinente frente a las necesidades y demandas de la población estudiantil para compaginar sus labores profesionales con el tiempo requerido para fortalecer la formación académica.

Es imperante el análisis de las nuevas realidades históricas, sociales, tecnológicas, culturales, económicas, regionales y globales, donde se ha de responder con rigurosidad, pertinencia y excelencia en la formación de profesionales en educación, los cuales sean críticos y transformadores con el fin de definir un objeto de estudio claro para la propuesta curricular. Por lo que se tuvo que definir los principios epistémicos, considerar la flexibilidad curricular entendida como el ofrecer al estudiantado una modalidad caracterizada por espacios de formación que combinen la virtualidad, la presencialidad y la internacionalización,



la cual consiste no solamente en la búsqueda de captar recursos por medio de la venta de servicios educativos, sino que promueva de manera integral el desarrollo y movilidad del estudiantado y de docentes en términos de su proyección académica.

Ante tales exigencias, se hace indispensable diferenciar entre educación a distancia, educación virtual y el *e-learning*, según interpretan las proponentes. El primero hace referencia a programas de educación que han sido y son desarrollados por correspondencia, en algunos casos con el apoyo radiofónico y de televisión, los cuales se desarrollan de forma temporal y espacial; conforme pasa el tiempo se han ido incorporando las TIC. Según [Valenzuela \(2000\)](#), el aprendizaje que se da bajo esta modalidad requiere ser autodirigido, autónomo y autorregulado. Nótese que, en este tipo de educación, la persona docente y la persona estudiante no coinciden, se puede decir, en términos actuales que la mediación es asincrónica.

La educación virtual o educación en línea es aquella en la que tanto docentes como estudiantes interactúan por medio de un entorno digital basado en el uso de TIC y requieren de redes computacionales, las cuales utilizan recursos y herramientas que proporcionan tanto el Internet como las tecnologías digitales. Según la [UNESCO](#), en su *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI*, la educación virtual se define como:

entornos de aprendizajes que constituyen una forma totalmente nueva, en relación con la tecnología educativa... un programa informático–interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada. Representan una innovación relativamente reciente y fruto de la convergencia de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones. ([2019](#), p. 110)

Algunas características que ofrece la educación virtual son las siguientes: es flexible, puede ser mediada sincrónica o asincrónicamente, ha sido inclusiva pues ha desarrollado tanto acciones de aprendizaje individuales como también ha empleado estrategias colaborativas; se facilita una mayor interacción entre tutor, o tutora, y la persona estudiante, al igual que entre pares, se posibilitan ambientes de aprendizaje activos, dinámicos, comunicativos, cooperativos y colaborativos de

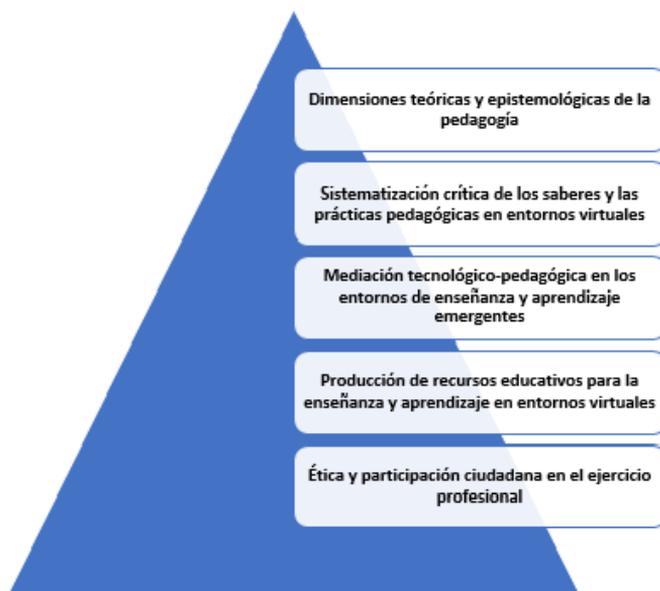
forma interactiva. Lo anterior permite la construcción de un conocimiento autónomo e independiente.

Por otra parte, se considera, de acuerdo con las autoras, que el *e-learning* comparte elementos de la educación a distancia, como por ejemplo la no presencialidad, pero se destaca el uso del internet, como el sistema que le da a cada estudiante el acceso a los contenidos y a las actividades de formación, además de la importancia que tiene la interacción y la comunicación como parte del proceso educativo en este modelo. Por lo que resulta fundamental que el alumnado tenga acceso a la conectividad y a la tecnología que este requiere.

Con base en la contextualización anterior, la propuesta curricular desarrollada contempla los siguientes ejes curriculares que han de guiar el plan de estudios (Ver Figura 1):

Figura 1

Ejes curriculares del plan de estudios



Nota: Estos ejes guían el proceso de formación y de investigación de la oferta académica propuesta.



Metodología

Este trabajo se enmarcó en el paradigma naturalista, el cual según [Hernández et al. \(2014\)](#) se centra en “comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (p. 358). El enfoque de la investigación fue fenomenológico, es decir, la fenomenología surge como un análisis de los fenómenos o la experiencia significativa que se le muestra a la conciencia. Para este, lo primordial es comprender que el fenómeno es parte de un todo significativo y no hay posibilidad de analizarlo sin el abordaje holístico en relación con la experiencia de la que forma parte ([Fuster, 2019](#)).

La investigación realizada necesitó de datos cuantitativos, con el fin de ampliar y entender aún más la complejidad del fenómeno a estudiar, por lo que se puede indicar que la investigación responde a un diseño pragmático con una fuerte inclinación al análisis cualitativo de la información, en el cual, según [Creswell y Plano \(2007\)](#), se recolectan datos tanto cuantitativos como cualitativos a través de un método mixto de recolección de datos como complemento del estudio de caso. De acuerdo con [Jiménez y Comet \(2016\)](#), los estudios de caso se adaptan más a estudios cualitativos, generalmente, “por tratarse de temas que son únicos y que tienen determinadas características que ameritan un estudio profundo y un acercamiento más real del contexto donde se desarrolla el fenómeno a investigar” (p. 2). Cabe recalcar que a pesar de que se recolectaron datos cuantitativos, la interpretación de estos se dio desde un paradigma cualitativo.

Por lo tanto, según [Hernández et al. \(2014\)](#), el diseño que se presenta es anidado concurrente, ya que

colecta simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos. Pero su diferencia con el diseño de triangulación concurrente reside en que un método predominante guía el proyecto (pudiendo ser éste cuantitativo o cualitativo). El método que posee menor prioridad es anidado o insertado dentro del que se considera central. (p. 559)

La inclusión de una parte de la metodología cuantitativa se da específicamente en las secciones de recolección de los datos y de análisis de estos. Lo anterior fue realizado debido a la necesidad de ampliar la muestra de participantes y de generalizar algunos aspectos de la investigación.

Muestreo

Para la investigación que guio el presente artículo, se optó por la escogencia de muestras por conveniencia y muestras homogéneas, para obtener un escenario más real y contextualizado del fenómeno por analizar. Con respecto a la muestra por conveniencia, estas están formadas por aquellos casos o informantes a los que se tuvo acceso y que respondieron de manera pronta. Por otro lado, también se recurrió al muestreo homogéneo, el cual consiste en seleccionar participantes que poseen un mismo perfil o características, o bien comparten rasgos similares (Hernández *et al.*, 2014). En este caso, eran participantes que estuvieran laborando en educación y que laboraron durante la pandemia también. Asimismo, se tuvo acceso a las autoridades administrativas y docentes de la Maestría de Educación y de la División de Educología. En ambas muestras, se obtuvo la información necesaria para justificar la realización de la investigación propuesta en cuanto al diseño de una estructura curricular de un posgrado en mediación virtual a nivel de educación superior.

Sujetos participantes

Para la muestra por conveniencia, se contó con la participación de informantes claves que podrían colaborar en la elaboración del diseño curricular propuesto. En esta muestra, se contó con seis informantes (3 hombres y 3 mujeres) provenientes de la División de Educología de la Universidad Nacional y del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica a quienes se les asignó un código alfanumérico para proteger su identidad conformado por una letra del alfabeto y el año de recolección de la información. Entre ellos, estaban las autoridades de la División, la Coordinadora de la Maestría en Educación de la unidad académica, especialistas en tecnologías para la educación e informática educativa y un asesor nacional del Ministerio de Educación Pública en el área de tecnología. Todas las personas informantes entrevistadas poseen grados académicos que van desde la Licenciatura, Maestría y Doctorado, y tienen más de 15 años de laborar en la misma institución.

En cuanto al grupo de participantes de la muestra homogénea, se consideró como perfil de participación que las personas informantes fueran docentes en servicio durante la pandemia del COVID-19 y que estuvieran desarrollando sus clases por medios tecnológicos. Se le hizo la consulta a un total de cincuenta y tres docentes de diferentes niveles



del sistema escolarizado desde la educación preescolar hasta la educación superior. Además, esta consulta se extendió a docentes fuera de Costa Rica, se contó con la participación de 44 docentes de Costa Rica, dos de Nicaragua, uno de Guatemala, uno de México, dos de Honduras, uno de El Salvador, uno de Colombia y uno de Bolivia. A este grupo de participantes se le asignó un código alfanumérico compuesto por la D de docentes, el orden de entrega del instrumento completo y el año de recolección de la información.

Para este estudio, se construyeron tres categorías de análisis las cuales se describen a continuación (Ver Tabla 1):

Tabla 1

Categorías de análisis

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS	
Categorías	Subcategorías
1. Gestión académica: Entendida como aquel ámbito de acción orientado a facilitar y mejorar los procesos formativos que imparten las instituciones de educación superior.	Formación docente, actualización docente
2. Gestión Administrativa: Entendida como la administración y puesta en marcha, logística de una propuesta curricular. El conjunto de actividades que se realizan para dirigir una organización mediante una conducción racional de tareas, esfuerzos y recursos.	Requisitos, innovación educativa, liderazgo
3. Gestión Curricular: Entendida como el diseño curricular de la malla, requisitos, principios, ejes, implica dinamizar el desarrollo del currículo en sus diferentes fases o etapas: puesta en marcha, evaluación, investigación, programación.	Pertinencia, factibilidad, flexibilidad

Nota: Elaboración propia.

Estrategias metodológicas

Para efectos de la propuesta, se procedió a realizar un diagnóstico previo, tipo conversatorio, sobre el tema de los procesos de formación docente ante la situación de presencialidad remota o educación híbrida generada por la pandemia del COVID-19, en el mes de diciembre del 2020. En este conversatorio, participaron docentes en servicio, especialistas en tecnología del Proyecto Aprender y Enseñar en la Virtualidad, y administradores de las carreras en la Enseñanza de la División de

Educología, con el fin de conocer si la necesidad educativa generada por la situación de pandemia podría revelar la situación actual de las personas docentes en cuanto al desarrollo de la mediación pedagógica a través de entornos virtuales.

Una vez realizado este diagnóstico, se concluyó que, a pesar de que el personal docente posee conocimiento de herramientas digitales y aplicaciones, no se siente preparado para establecer una mediación efectiva en sus clases. Además, indican que el cambio a la educación virtual les tomó por sorpresa. Por otro lado, se hizo una revisión de la literatura existente en cuanto a educación en entornos virtuales y sus características con el fin de contextualizar y definir el problema de la investigación. Asimismo, se analizaron ofertas curriculares similares nacionales y extranjeras a nivel de maestría en educación superior y en educación virtual para analizar y determinar campos de acción y de formación posiblemente atractivos para la población meta del diseño curricular propuesto. Finalmente, se escogieron las muestras de la población informante y se les administró una entrevista estructurada a los sujetos de la muestra por conveniencia y un cuestionario al grupo de participantes de la muestra homogénea.

Técnicas e instrumentos utilizado

Con el fin de recolectar información sobre el tema de investigación, se recurrió a tres fuentes de datos: dos entrevistas estructuradas (una a personal experto en tecnología y otra a autoridades de la División de Educología), un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas en formularios de Google y el análisis de diseños curriculares existentes en la Maestría en Educación de la División de Educología. Con respecto a la entrevista estructurada, [Hernández et al.](#) mencionan que es aquella en la que “el entrevistador realiza su labor siguiendo una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a ésta (el instrumento prescribe qué cuestiones se preguntarán y en qué orden)” (2014, p. 403).

Las entrevistas estructuradas se dividieron en cuatro partes: una primera sección de información demográfica y personal, una segunda sobre gestión académica, una tercera fase sobre gestión curricular y una cuarta sobre gestión administrativa, para un total de 24 a 28 preguntas según la entrevista aplicada. El objetivo de este instrumento fue consultar a personas expertas y autoridades de educación superior a nivel de la Universidad Nacional de Costa Rica y del Ministerio de Educación



Pública del país sobre la necesidad de formación docente como mediadora en entornos virtuales, así como valorar la posibilidad de ofertar un programa en el grado de maestría a nivel nacional en esta área y las demandas educativas del país en este momento.

El siguiente instrumento empleado fue un cuestionario en formularios de Google con treinta preguntas agrupadas en cuatro secciones, una primera parte con información demográfica, una segunda sección sobre información profesional, un tercer componente sobre conocimiento y experiencia con la tecnología, y un cuarto elemento con preguntas sobre preferencias y expectativas académicas. Este instrumento contenía 16 preguntas cerradas y 14 abiertas. Este fue autoadministrado, es decir, cada participante lo recibió por medio de formularios de Google, lo respondió y lo envió. El fin de este instrumento fue abarcar una mayor cantidad de opiniones con respecto al conocimiento y preparación docente para medir los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales que poseían los sujetos participantes.

Por otra parte, una fuente muy valiosa de datos cualitativos son los documentos, materiales y artefactos diversos. En este caso, se analizaron los diseños curriculares de la Maestría en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria y la Maestría en Educación con Énfasis en Aprendizaje del Inglés de la División de Educología, así como se consultaron muchos documentos sobre otras ofertas similares tanto a nivel nacional como internacional. Lo anterior para facilitarnos la comprensión sobre el fenómeno central de estudio y lo concerniente al diseño curricular propuesto, de donde se evidenció la necesidad de incluir en la propuesta el desarrollo de módulos, dos de ellos conforman el tronco común con las maestrías existentes, tres módulos especializados para la mediación en entornos virtuales y uno nivelatorio para las personas que no poseen formación inicial en educación.

Con respecto a la validación de los instrumentos diseñados y aplicados, estos fueron valorados por personal experto de la División de Educología en Costa Rica y por personal experto del Centro Educativo UNIPEM de México previo a su aplicación y se les hicieron las recomendaciones solicitadas. En cuanto a la triangulación de la información, ésta se refiere al uso de varias estrategias al estudiar un mismo fenómeno: “La triangulación ofrece la alternativa de poder visualizar un problema desde diferentes ángulos (sea cual sea el tipo de triangulación) y de esta manera aumentar la validez y consistencia

de los hallazgos” (Okuda y Gómez-Restrepo, 2005, p. 120). Para este estudio, se optó por la triangulación de métodos, con el fin de analizar un mismo fenómeno a través de diversos acercamientos en los que se pueden aplicar tanto técnicas cualitativas como cuantitativas (Okuda y Gómez-Restrepo, 2005)

Una vez recogida la información, se procedió a sistematizarla para su respectivo análisis. La información obtenida en la entrevista se codificó de acuerdo con una letra y dos dígitos representado el año actual, para un mejor acceso por parte de las investigadoras. Con respecto al cuestionario, este se analizó utilizando las categorías propuestas para esta investigación sin necesidad de codificar las respuestas. A las personas informantes, se les dio un trato respetuoso y se les solicitó su consentimiento para participar de manera voluntaria. Con respecto a los sujetos entrevistados, se les leyó una carta de consentimiento informado, la cual devolvieron firmada antes de realizar las mismas y al grupo de participantes del cuestionario se le indicó que los datos iban a ser tratados de manera confidencial.

Resultados y análisis

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos y de su respectiva discusión en relación con las categorías de análisis definidas y a los objetivos propuestos, así como los datos obtenidos y sistematizados de las entrevistas estructuradas realizadas. En la tabla 2, se explicitan las habilidades, destrezas y conocimientos que según las personas informantes deben poseer las docentes y los docentes del siglo XXI.



Tabla 2
Habilidades, destrezas y conocimientos del docente del siglo XXI

Y21	M21	R21	S21	F21	J21
-habilidad adaptativa para transformarse	-capacidad de integrar muchos conocimientos	-empatía, flexibilidad de adaptación, plasticidad	-empatía	-competencias digitales	-mediación a través de la tecnología
-actualización constante	no verlos por separado	para adaptarse a las diferentes coyunturas	-comunicación asertiva	-fluidez tecnológica	-apertura cognitiva
-manejo de tecnologías	-capacidad creativa, reflexiva,		-saberes digitales	-análisis crítico	-adaptación
-comprensión de las dinámicas de los seres humanos, de la sociedad digital	crítica y propositiva	-autorregulación	-pedagogía		
-empreendedorismo		-autoformación			

Nota: Se empleó un sistema alfanumérico para designar a los informantes de la investigación.

De acuerdo con la información brindada por la población entrevistada y la categoría de análisis sobre *gestión académica*, en la cual la formación docente es fundamental, se puede visualizar cómo el grupo de participantes coincide en que la capacidad de adaptación, los saberes tecnológicos y la pedagogía son aspectos muy importantes para el perfil del personal docente del siglo XXI ante los escenarios educativos tan cambiantes. Se mencionan otras áreas o destrezas como la capacidad de comunicación asertiva, la autorregulación, la autoformación, la empatía, el análisis crítico y el emprendedurismo. Estas otras destrezas, habilidades y conocimientos pueden servir como ejes transversales o valores a desarrollar para el diseño de la estructura curricular que se propone.

Con respecto a la pregunta sobre la necesidad de crear una propuesta de estructura curricular que forme al personal docente en los procesos de aprendizaje en entornos virtuales, las personas entrevistadas coinciden en la necesidad a nivel país de este énfasis de formación profesional. Ellos reconocen que en muchos casos la población docente maneja herramientas digitales, pero no logra empatar la herramienta a un proceso de mediación pedagógica.

Así lo confirma la persona informante R21 al indicar “vean en el momento que viene la pandemia la gente sabía usar la tecnología, uso la computadora para hacer presentaciones, pero la mediación pedagógica en entornos virtuales nunca la tuvimos” (Comunicación personal). El informante F21 menciona

lo que se pensaba que iba a pasar en 5 o 10 años pasó en meses y en este momento no hay ninguna carrera, aunque nos duela a veces, no hay ninguna carrera que conozca en formación docente, que nos prepare para estos nuevos entornos educativos.

Aquí es importante indicar que un 94,3 % de la población docente consultada está dispuesta a cursar alguna oferta académica que posibilite los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de las TIC. Esto refleja la anuencia del cuerpo docente para adaptarse a los nuevos entornos educativos de manera eficiente y pertinente.

El personal docente que respondió el cuestionario realizado indica en un 88,7% que los entornos virtuales posibilitan el aprendizaje de



sus estudiantes. Asimismo, justifica su respuesta con expresiones que se presentan en la Tabla 3:

Tabla 3

Opinión de los docentes con respecto a los entornos virtuales

-
- “Tienen opción (los estudiantes) de repetir la información, de buscar y ampliar su conocimiento, pues logran dirigir su interés, sin embargo, e necesario, enseñar la utilidad para aprender verdaderamente, porque si no se organiza las necesidades, este conocimiento queda superficialmente” (D521).
 - “Si se utilizan con dominio y correctamente manejando las clases sincrónica y asincrónicas propician el aprendizaje significativo” (D821).
 - “Los estudiantes en esta era digital están más familiarizados con la tecnología que los mismos docentes, es muy importante que la educación evolucione de acuerdo a todos estos cambios que vive la sociedad actual y que no permanezca anclada a técnicas de enseñanza tradicionalistas” (D321).
 - “Hoy los jóvenes viven en una aldea global, donde la tecnología, juega un papel importante y el uso de estas es su fuerte. Para ellos es más atractivo aprender visualmente y utilizando e innovando la tecnología en diferentes áreas para aprender” (D221).
 - “Los estudiantes cada vez más, están demandando tecnología, y el docente a través de estas herramientas pueden usar muchas técnicas creativas de mucho aprendizaje” (D121)
 - “Permite al estudiante repasar temas por medio de los videos de las clases o la creación de los foros por ejemplo permite reflexionar algunos temas” (D1721).
 - “Los entornos virtuales hacen posible tener todo en un mismo lugar y eso beneficia tanto a los estudiantes como al cuerpo docente” (D921)
 - “Son divertidos, interactivos y llaman la atención en los alumnos” (D5221).
 - “Los EVA son una opción más para desarrollar procesos educativos ya sea 100 a distancia o de manera bimodal. El aprendizaje del estudiante y del docente es posible siempre y cuando ambas partes asuman sus roles responsablemente” (D1221).
 - “Es la puerta de hoy, para el proceso de enseñanza aprendizaje” (D1921).
 - “Favorecen a los diferentes estilos de aprendizaje y la creatividad. También hacen que el aprendizaje en línea no sea repetitivo o monótono” (D5021).
 - “Entornos virtuales bien pedagógicamente bien diseñados efectivamente posibilitan el aprendizaje” (D4421)

- “Muchos por horario laborales se les dificulta trasladarse, la virtualidad es una gran herramienta de acceso” (D2721)
- “La tecnología facilita acceso a la comunicación” (D2121)
- “Pues permite estar en contacto con la persona estudiante en distintos horarios, compartir materiales y demás” (D3721).
- “Si hay organización y creatividad, las clases virtuales pueden bien quedarse para así formar una modalidad virtual- presencial. Es accesible, rápido y si se puede aprender de esta manera” (D3521).
- “Promueven el intercambio de información, inquietudes y fortalece la comunicación asertiva entre la comunidad educativa” (D1421).
- “Posibilita el aprendizaje en la medida que no se conviertan en el fin mismo, sino que se utilicen como apoyo a la mediación pedagógica y permita el trabajo colaborativo crítico. Ofrezca la oportunidad de toma de decisiones, resolución de problemas, entre otros. Es decir, sea un recurso más que se utiliza en la mediación”(D3821).

Nota: Se empleó un sistema alfanumérico para designar a los informantes de la investigación.

De las respuestas obtenidas, se puede observar que las personas docentes tienen claro que el uso de entornos de aprendizaje en sí posibilita el aprendizaje, siempre y cuando se tenga una adecuada mediación pedagógica que permita el trabajo colaborativo, la creatividad, el pensamiento crítico por medio del uso de recursos tecnológicos que cada vez utilizan más tanto los niños y niñas como los adolescentes. Además, se facilita a las personas el acceso a la formación si así lo requieren por su desempeño laboral, posibilitando un acompañamiento sea sincrónica como asincrónicamente. De igual forma, señalan que mejoran tanto el desempeño del personal docente como el de la población estudiantil.

Desde esta perspectiva, ambas poblaciones de informantes coinciden en la necesidad de formación docente en mediación en entornos virtuales. Desde la categoría de análisis de *gestión académica*, esta información es muy valiosa para ser considerada como eje temático en la estructura curricular por diseñar. Es un espacio de formación docente que en este momento está siendo de gran demanda y necesidad tanto a nivel país como internacionalmente.

En la Figura 2, se muestran las posibles áreas disciplinarias que las personas entrevistadas propusieron que deben permear la estructura curricular desde la categoría de análisis de la *gestión curricular*. Estas áreas son las que guiaron el diseño modular de la maestría propuesta.



Al analizar las estructuras curriculares de la Maestría en Educación con énfasis en Pedagogía Universitaria y la Maestría en Educación con énfasis en el Aprendizaje del Inglés de la División de Educología, podemos establecer que, efectivamente, estas áreas disciplinares facilitan el abordaje del objeto de estudio propuesto. Asimismo, permiten distribuir los contenidos requeridos para actualizar el plan de estudios ante las demandas de formación docente del siglo XXI.

Figura 2

Áreas disciplinares del énfasis en procesos de aprendizaje en entornos virtuales

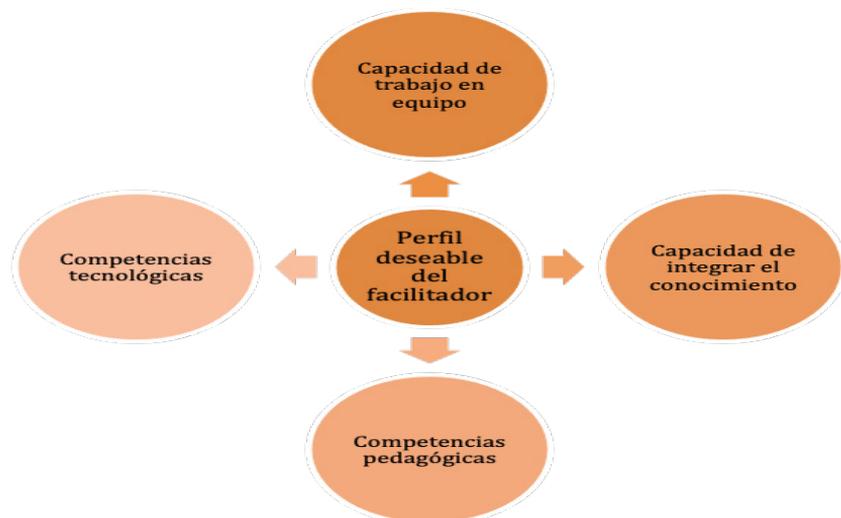


Nota: Elaboración propia.

En relación con el perfil de contratación para el docente que labore en la maestría propuesta sobre proceso de aprendizaje en entornos virtuales, los entrevistados sugirieron las siguientes habilidades y destrezas (Ver Figura 3):

Figura 3

Habilidades y destrezas del facilitador que labore en la Maestría en Educación con Énfasis en Procesos de Aprendizaje en Entornos Virtuales



Nota: Elaboración propia.

La población entrevistada señala las competencias y habilidades anteriores como las características deseables que puede tener el personal docente que trabaje como facilitadores en la maestría propuesta. Estas deben ser tomadas en cuenta desde la *gestión curricular* como punto de referencia para la contratación del futuro cuerpo docente y la puesta en marcha de la estructura curricular diseñada.

En cuanto al perfil de ingreso a esta maestría, la población entrevistada indicó que el perfil sean personas que estén relacionadas con algún área educativa, que tengan formación en enseñanza, que posean dominio de herramientas tecnológicas y estén abiertos a abordar diversas metodologías. De acuerdo con las respuestas obtenidas por el grupo de participantes que formaron parte de la encuesta, es posible distinguir que estas personas se encuentran laborando desde preescolar hasta el grado universitario, como docentes con titulación en educación, así como aquellas personas que trabajan en su área de especialización universitaria como, por ejemplo, trabajo social y gestión del desarrollo,



psicología, investigación, lingüística aplicada, orientación, lengua inglesa, arte y comunicación visual, entre otras áreas.

Sin embargo, dejan abierta la posibilidad de que la maestría pueda recibir participantes que no tengan ningún grado especializado en la enseñanza, siempre y cuando se les pueda ofertar cursos de nivelación pedagógica dentro de los lineamientos curriculares que la Universidad Nacional determine.

Así lo indica el sujeto informante Y21 (Comunicación personal, 2021) “...digamos que si el plan de estudios dice: la maestría dura año y medio pero dos años si la persona tiene que hacer nivelación. Eso permite un sí, hay planes de estudio con cursos nivelatorios”. Otra de las personas informantes identificada como J21 indica lo siguiente: “Si la persona no tiene una formación a nivel pedagógico no va a entender muchos elementos pedagógicos. Se podría pensar en brindar una nivelación para todos esos profesionales que no tienen bases pedagógicas. Biólogos, matemáticos, químicos, doctores, artistas, etc.” (Comunicación personal, 2021).

Asimismo, esta misma persona considera que, en un mundo tan cambiante y dinámico como el de ahora, ya no se debe de pedir un título en una especialidad específica, sino que más bien, al darse que la población profesional se prepara en diversos campos laborales, se permite una mayor diversificación. Sobre esta misma línea, la persona informante R21 (Comunicación personal, 2021) menciona que sería difícil empatar los procesos de aprendizaje de personas que no poseen conocimientos pedagógicos con los que sí lo traen, pero se podría pensar en un ciclo introductorio, siempre y cuando las fechas de inicio, coincidan con las de la universidad en cuestión.

Como se puede observar en estos comentarios, el escenario ideal es que la persona interesada en cursar esta maestría posea una formación pedagógica previa y certificada. No obstante, si no la tuviera, puede existir la posibilidad de crear un módulo nivelatorio pedagógico que brinde al maestrante la oportunidad de iniciar un proceso de formación democrática y sin rezago.

Continuando con la categoría de análisis de *gestión administrativa*, se le consultó al grupo de participantes de la entrevista cuál sería la modalidad más apropiada para ofertar la maestría propuesta y en totalidad coincidió en que se oferte de manera semipresencial. En cuanto a la modalidad en la que quisieran recibir la maestría, el personal docente

que respondió el cuestionario indicó en un 66 % que considera la opción virtual como la más adecuada, seguida de un 20,8 % de forma bimodal, es decir, con sesiones presenciales y virtuales; mientras que un 11,3 % considera que podría llevarla presencialmente. Siendo así, la oferta más atractiva la virtualidad y el modelo híbrido.

Probablemente, el grupo de docentes que formaron parte de la encuesta prefiera la modalidad virtual para un mejor uso efectivo del tiempo laboral y personal. Sin embargo, desde la *gestión administrativa* y desde las tendencias regionales y mundiales, la modalidad semipresencial facilita un mayor contacto y acercamiento de los educandos a su proceso educativo sin desligarse de sus entornos sociales, familiares, laborales y académicos.

La modalidad semipresencial permitiría que cada participante de esta maestría asista a clases presenciales unas cuatro o cinco semanas en el trimestre y el resto del ciclo las semanas las clases serían virtuales. Esta flexibilidad curricular posibilita que más personas que no se ubican en la cercanía geográfica de la Universidad Nacional puedan tener acceso a un posgrado sin que esto implique que tenga que cambiar de domicilio o de realizar grandes gastos de traslado. Así lo indica el sujeto informante F21, “las propuestas que tiendan a la bimodalidad y virtualidad van a ser más atractivas para los estudiantes y muchos profesionales, hay un tema económico en traslado y gasto bastante fuerte” (Comunicación personal, 2021).

La combinación de clases sincrónicas con las asincrónicas, se adaptan a las necesidades personales y laborales del estudiantado y sobre todo se puede aplicar tanto un modelo pedagógico como uno instruccional que ejemplifique el énfasis de la maestría propuesta. De esta forma, se permite un desempeño profesional crítico y situado según las condiciones de cada institución educativa en la que ejercen su profesión la población docente maestrante.

En cuanto a la capacidad administrativa de la División de Ecología para implementar una propuesta curricular como la planteada, se considera que sí es posible ofertarla y darle seguimiento. Serviría como complemento a la línea de formación que trae el grado, en cuanto a las carreras en la enseñanza. Además, se puede visualizar como un complemento para la Licenciatura en Pedagogía con énfasis en Didáctica que ya se tiene y complementaría la oferta de la maestría ya existente. Según la persona informante Y21,



este nuevo énfasis abre una posibilidad más que nos permite cubrir dos metas: robustecer el posgrado y fortalecer la vinculación con el grado dándole una línea de continuidad... no solo en línea de continuidad a los que están en nuestro grado sino a quienes pudieran venir de otras universidades o de otras titulaciones y quieran continuar en un posgrado en la Universidad Nacional. (Comunicación personal, 2021)

Por otro lado, es importante considerar cuáles son los requisitos que han de cumplir dentro de las instancias universitarias costarricenses que posibiliten el desarrollo de una nueva oferta académica en el área de los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. Primero, hay que detectar una necesidad en la formación docente que se requiere a nivel país. Luego, se debe considerar que, si para solventar esa necesidad, se puede diseñar una estructura curricular atractiva en términos académicos, económicos y profesionales.

Por otra parte, hay que tomar en cuenta la capacidad administrativa y presupuestaria de la institución educativa que desee ofertarla, así como el perfil de contratación y distribución de la carga académica de quienes laborarían en esa maestría. Uno de los grandes retos detectados por el grupo de informantes de la entrevista, se enfoca en los tiempos de contratación de las personas docentes que laboran en los posgrados, ya que no coinciden con los tiempos de los cursos regulares de la Universidad Nacional. Entonces, gran parte de este grupo de docentes sufren afectaciones en cuanto a la carga laboral y el ingreso salarial, pues, en algunos momentos del año, quedan sin nombramiento o con una carga laboral excesiva cuando coinciden los meses de clases entre los cursos regulares y los de los posgrados (R21 y Y21, 2021)

Como resultado de los datos e información recopilada y analizada, se diseñó el plan de estudios de la Maestría en Educación con Énfasis en Aprendizaje en Entornos Virtuales con el fin de brindar una opción educativa que complemente la formación de la población docente en ejercicio ante los contextos emergentes.

Conclusiones

Una vez analizados los resultados y con base en los objetivos propuestos y las categorías de análisis construidas, se pueden realizar las siguientes conclusiones:

Gestión académica

1. Desde la categoría de análisis de *gestión académica* y sus subcategorías *formación* y *actualización docente*, en coherencia con el primer objetivo específico propuesto en la investigación que dio origen a este artículo, el cual se refiere a *diagnosticar las necesidades de actualización que imperan en la formación de las personas docentes en ejercicio durante la pandemia particularmente en el área de mediación pedagógica para entornos virtuales*, se logra concluir que, actualmente, la población de docentes maneja herramientas digitales, pero no logra empatar la herramienta a un proceso de mediación pedagógica, por lo cual se siente un poco desorientado en el proceso educativo desde entornos virtuales. Estas personas indican la necesidad de formación docente en áreas como: mediación pedagógica, recursos didácticos para la enseñanza a distancia y virtual, temas tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje, evaluación de los aprendizajes en entornos virtuales, estrategias y técnicas trabajo colaborativo docente, entre otras.
2. Además, existe una gran aceptación por parte de las personas docentes a integrarse a propuestas educativas de formación y actualización pedagógica en entornos virtuales de forma que respondan a los cambios mundiales, regionales y nacionales por lo vivido en la pandemia del COVID-19. Lo anterior refleja una actitud muy consciente hacia la nueva realidad y sus demandas profesionales, así como al desarrollo de competencias docentes de autoaprendizaje, de manera que se pueda responder a las exigencias del contexto educativo.

Gestión administrativa

1. Con respecto a la segunda categoría de análisis sobre la *gestión administrativa* y sus subcategorías *requisitos*, *innovación educativa* y *liderazgo*, en correspondencia con el objetivo dos sobre determinar los requerimientos que han de cumplirse dentro de las instancias universitarias que posibiliten el desarrollo de una



nueva oferta académica en el área de la mediación pedagógica para los procesos de aprendizaje en entornos virtuales, existe una gran anuencia por parte de las autoridades de la unidad académica (DED) para crear una oferta educativa pertinente con la formación de docentes en entornos virtuales a través de una entrega bimodal.

2. La Universidad Nacional de Costa Rica cuenta con el personal académico, técnico y administrativo preparado para la sostenibilidad de un programa de posgrado que posibilite a sus docentes una formación en mediación pedagógica virtual.

Gestión curricular

1. Con respecto a la categoría de análisis de *gestión curricular* y sus subcategorías *pertinencia*, *factibilidad*, *flexibilidad* y al considerar el tercer objetivo propuesto de la investigación, relacionado con *analizar la pertinencia y factibilidad para el desarrollo de una maestría profesional con énfasis en los procesos de aprendizaje para entornos virtuales que posibiliten la actualización de las personas docentes en la mediación pedagógica para el ejercicio tanto de primaria, secundaria y educación superior*, es necesario fortalecer, en la propuesta curricular para entornos virtuales, el trabajo independiente, de autoaprendizaje y colaborativo tanto con pares como con docentes y especialistas.
2. Dentro de la propuesta, se debe dar una mayor flexibilización por medio de sesiones sincrónicas y asincrónicas de forma que posibilite al estudiantado la aplicación de conocimientos de una forma crítica, creativa y activa que potencie las habilidades y destrezas para su desempeño profesional.
3. Se determina que la oferta curricular por módulos permite una entrega de la docencia con mayor flexibilidad e integración interdisciplinaria, al ser una propuesta que se diferencie en la innovación y se logre adaptar a las demandas del modelo por competencias y del contexto.

Nota: Si se desea consultar el documento completo del trabajo final de doctorado que dio origen a este artículo, puede acceder al siguiente enlace: <http://hdl.handle.net/11056/22727>

Referencias

- Creswell, J. y Plano, V. (2007). *Designing and conducting mixed methods research* [Diseño y desarrollo de investigación con métodos mixtos]. Sage Publications.
- Díaz, K. (2021). MEP ofreció cursos en línea para la actualización y formación docente, durante el 2020. *Ministerio de Educación Pública, Gobierno de Costa Rica*. <https://www.mep.go.cr/noticias/mep-ofrecio-cursos-linea-actualizacion-formacion-docente-durante-2020>
- Fuster, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201-229. <http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n1/a10v7n1.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill/Interamericana Editores. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Jiménez, V. y Comet, C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *ACADEMO: Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1-11. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5757749.pdf>
- Ramírez, R., Quesada, J. y Vargas, C. (2021). *Diagnóstico de los efectos en las condiciones sociolaborales de la profesión, el desempeño y las brechas en competencias docentes por medio de la percepción de las personas colegiadas profesionales en educación, tras las medidas ejecutadas por el Ministerio de Educación Pública para la continuidad de los servicios educativos en el contexto de la pandemia COVID-19*. COLYPRO. <https://www.colypro.com/wp-content/uploads/2021/12/Informe-Diagnostico-Condiciones-y-ejercicio-Docente-Covid-Colypro-2020.pdf>
- Okuda, M. y Gómez-Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcpv/v34n1/v34n1a08.pdf>
- UNESCO. (2019). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>



- UNESCO. (2020). *COVID-19: La acción que lleva a cabo la Coalición Mundial para la Educación de la UNESCO ante el mayor trastorno del aprendizaje nunca experimentado*. <https://es.unesco.org/news/covid-19-accion-que-lleva-cabo-coalicion-mundial-educacion-unesco-mayor-trastorno-del>
- Valenzuela, J. (2000). Los tres “autos” del aprendizaje: aprendizaje estratégico en educación a distancia. *Revista de la Escuela de Graduados en Educación*, 2, 1, 3-11. <https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/578193/Los%20tres%20autos%20del%20aprendizaje.%20Aprendizaje%20estrategico%20en%20educacion%20a%20distancia.pdf>

