

*Artículo Original*

## **Concepciones de Ambientes Virtuales en la Educación Infantil Iberoamericana**

### **Conceptions of Virtual Environments in Iberoamerican Early Childhood Education**

Liliana del Socorro Tamayo Meza  
*Universidad del Atlántico, Colombia*  
<https://orcid.org/0009-0009-8395-7353>  
*E-mail: ltamayo@mail.uniatlantico.edu.co*

Natalia Judith Cardona Moscote  
*Universidad del Atlántico, Colombia*  
<https://orcid.org/0009-0009-8637-3716>  
*E-mail: ncardona@mail.uniatlantico.edu.co*

Marlon Marcos Molina Manosalva  
*Universidad del Atlántico, Colombia*  
<https://orcid.org/0000-0002-5246-3256>  
*E-mail: mmmolina@mail.uniatlantico.edu.co*

María Esther Tobos Valderrama  
*Universidad del Atlántico, Colombia*  
<https://orcid.org/0009-0003-1453-2569>  
*E-mail: mariatobos@mail.uniatlantico.edu.co*

#### **Resumen**

El resultado de la indagación en la producción de teóricos e investigadores Iberoamericanos en torno a los ambientes virtuales en la educación infantil, es un aporte al conocimiento generado del proyecto *la investigación en formación docente para la Educación Infantil en las Universidades de la Región Caribe y Centro del País*, aprobado en la convocatoria para *El fortalecimiento de la red institucional de semilleros de investigación – 2019*, identificado con el código CED67-CIS2019, y desarrollado por el Semillero de Investigación para la Infancia, la Educación y la Sociedad GPS, que forma parte del Grupo de Investigación CEDINEP, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad del Atlántico. El propósito es explorar y develar la concepción o concepciones de Ambientes Virtuales en la Educación Infantil que subyace en la producción científica que aborda el tema en Iberoamérica. Para reflexionar en torno a esto, se realizó una investigación exploratoria de carácter documental, empleando el análisis de contenido como método investigativo en una muestra de artículos que fueron seleccionados mediante una revisión en las bases de datos Scielo (Scientific Electronic Library Online) Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe), Dialnet, Scopus, Ebsco host, Mendeley y Google Scholar. Los resultados obtenidos permiten identificar varias concepciones de ambientes virtuales en la educación infantil Iberoamericana, por una parte, para unos de los teóricos que dan sustento a los artículos analizados, los ambientes virtuales son concebidos como espacios en la web, mientras que para otros son concebidos como programas o aplicaciones informáticas. Así mismo, para la mayoría de los autores analizados, los ambientes virtuales se constituyen como una ayuda para la labor del docente, mientras que para los otros son un conocimiento necesario para todas las personas.

*Palabras clave:* Ambientes o entornos virtuales de aprendizaje, educación infantil, Iberoamérica, revisión documental.

*Recibido:* 14/11/2022

*Aceptado:* 15/01/2023



## **Abstract**

The result of the investigation in the production of Latin American theorists and researchers around virtual environments in early childhood education, is a contribution to the knowledge generated from the research project in teacher training for Early Childhood Education in the Universities of the Caribbean Region and the Center of the Caribbean. Country, developed by the GPS Research Seedbed for Childhood, Education and Society that belongs to the investigation group CEDINEP, from the science of education faculty of Universidad del Atlántico. The purpose of the article is to conduct a systematic review to the scientific production that the virtual environment studies addresses in the Latin-American child education, in order to unveil the conception or conceptions that underline those productions, for that a content analysis was employed to twelve articles that were selected through a review to the databases SCIELO (Scientific Electronic Library Online) REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe), DIALNET, SCOPUS, EBSCO HOST, MENDELEY y GOOGLE SCHOLAR. The results obtained allowed to identify several virtual environmental conceptions in the Latin-American child educations, on one hand, to the majority of theoretical who gave foundation to the analyzed articles, the virtual environments were conceived as spaces on the web, while for other they were conceived as programs or informatics applications. Likewise, for most authors of the analyzed articles, the virtual environments are constituted as an aid to the teacher's work, while for others they were necessary knowledge to all people.

*Keywords:* Environments or virtual learning environments, early childhood education, Ibero-America, review documentary.

Es un hecho que en la actualidad tanto estudiantes como maestros, usan cada vez más los ambientes virtuales como un espacio propicio para el proceso de enseñanza aprendizaje, donde en la enseñanza, indudablemente son los docentes quienes han hecho esfuerzos para transformar o mejorar, no sólo su propio papel como educadores, sino también el de los estudiantes, así como en su práctica pedagógica.

En tal sentido, es evidente que los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, AVA, adquieren cada vez mayor preponderancia en los procesos educativos, así lo concluye Valencia et al., (2014), quien citando a autores como Alemany (2007), Betegón (2012), Brioli y García (2011), Collebechi e Imperatore (2010, Chiecher (2009), Inzunza (2010), Osuna y Abarca (2013), dice que “son una alternativa eficiente para complementar los procesos educativos, desarrollar habilidades de autorregulación en los aprendices, crear nuevos espacios de colaboración entre docentes y estudiantes, para superar los paradigmas tradicionales de enseñanza e impactar positivamente el logro del aprendizaje” (p. 81), con lo que se muestra un avance significativo en el campo educativo, estimulando a su vez la creación de diversas plataformas virtuales que buscan generar comunicación académica y pedagógica entre un grupo de participantes.

En esa búsqueda de comunicación académica, Galvis (2008) considera que los ambientes virtuales están presentes en muchas instituciones de la sociedad, pero aún requieren tener un mejor uso para enriquecer procesos educativos, dice que el pertenecer a la era digital no es garantía de adquisición de competencias para desenvolverse en la sociedad actual y señala que, la acción del docente tiene muchas posibilidades en la medida en que el maestro apropie las herramientas de producción escrita, procesamiento de datos, video, sonoras y uso de portafolios digitales e intente promover, con el conocimiento de estas, la interacción en los estudiantes tanto sincrónica como asincrónicamente.

Adicionalmente Galvis (2008) resalta el papel crucial que pueden tener los objetos virtuales de aprendizaje en la apropiación del mundo, en la indagación digital del planeta, la observación de los cielos e, incluso, los escenarios simulados muestran posibilidades a un currículo que pretende ser para el desarrollo de las potencialidades de los niños.

Es así como se evidencia la importancia que tienen los ambientes virtuales en la educación en general y la necesidad de incorporarlos de manera intencionada, planificada y didáctica, a fin de potencializar el desarrollo de competencias y habilidades tanto en los niños y niñas como en los maestros desde su formación inicial; razón por la cual, en este periplo investigativo a través de autores e investigadores indagamos sobre ¿Cuál es la concepción de ambientes virtuales en la educación infantil que subyace en la producción Iberoamericana?

## REFERENTES TEÓRICOS

### La concepción como concepto

El objeto investigativo hace referencia a la importancia que se deriva sobre la concepción que se tenga sobre los ambientes virtuales en la educación infantil. En tal sentido, es pertinente comprender y a su vez diferenciar entre significado y concepto, por cuanto el interés radica no sólo en la concepción en cuanto a su concepto como un todo integral, en el entendido que la expresión *ambientes virtuales* conlleva consigo su significado, su importancia, su impacto, recursos, en fin, todo un complejo holístico en nuestro caso, para la educación infantil.

No sobra, sin embargo, advertir que el término significado en la literatura sólo da sentido o la significación a una palabra o a una expresión por cuanto proviene o procede de significar, mientras que, un concepto es una unidad de pensamiento, generada mediante la agrupación de ideas individuales relacionados entre sí por características comunes o, dicho, en otros términos, un concepto es la representación o imagen mental que nos formamos luego de abstraer y generalizar las cualidades que los objetos y fenómenos poseen en común.

Así que, en palabras de Arancibia et al. (2010) “las concepciones son una construcción mental de los sujetos con relación a las experiencias sensibles que tienen con sus contextos” (p. 24), en este mismo sentido, Zimmerman y Gerstenhaber (2000), citado en Guzmán (2007) consideran que una concepción es:

Es un proceso personal por el cual un individuo estructura su saber a medida que integra sus conocimientos. Este saber se elabora, en la mayoría de los casos, durante un periodo bastante amplio de la vida, a partir de su arqueología; es decir, de la acción cultural parental, de la práctica social del niño en la escuela, de la influencia de los diversos medios de comunicación y, más tarde, de la actividad profesional y social del adulto. (p.180)

En acuerdo con Arancibia et al. (2010) “cada uno de nosotros poseemos unas maneras de interpretar el mundo que son asumidas (tal vez nunca discutidas), que constituyen toda una gama de procesos y relaciones cognitivas que orientan nuestro actuar” (p. 25). De manera que, como dicen Zimmerman y Gerstenhaber (2000) toda concepción “no solo es un producto, sino un proceso que depende de un sistema que constituye su marco de significación con el que las personas intentan interpretar su medio. Las concepciones tienen una génesis que es al mismo tiempo individual y social” (p. 180). En otras palabras, las concepciones son construcciones que el individuo hace a partir de la fusión de las creencias y los conocimientos que este tenga sobre la realidad, que lo llevarán a tener una disposición y acción frente a esta.

### Los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje

En la literatura existente, se puede evidenciar dos maneras diferentes de denominar lo que parece ser lo mismo, por una parte los ambientes virtuales de aprendizaje AVA, son definidos por Gil (2019) como “un ámbito informático cuyo diseño responde a un fin educativo en donde se espera que todos los participantes se comuniquen entre sí de forma continua” (p. 94), de la misma manera Urquidi et al. (2019), citados en Ramírez et al. (2021), consideran que los AVA son herramientas tecnológicas que han dado nuevas oportunidades de comunicación didáctica, en este sentido Valencia et al. (2014) plantean que el concepto *ambientes virtuales de aprendizaje* (AVA), “nace casi de la mano con la utilización del adjetivo *virtual*, el cual está referido a las organizaciones, comunidades,

actividades y prácticas que operan y tienen lugar en Internet; y se subraya su potencialidad por permitir una comunicación entre usuarios” (p. 80).

Por otra parte, los entornos virtuales de aprendizaje EVA o EV, son definidos por Maraza (2016) como “una forma para desarrollar métodos dinámicos para la búsqueda e identificación del mejor estilo de aprendizaje de un estudiante” (p. 21). De igual forma Silvero (2014), citado en Cedeño y Murillo (2019), considera que “los entornos virtuales de aprendizaje están estrechamente ligados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)” (p. 144).

Evidentemente cualquiera que sea la denominación empleada por los autores ya sea ambientes o entornos virtuales de aprendizaje, lleva a entender que hacen referencia a lo mismo, así lo corrobora Ospina (2014) citado en Contreras y Garcés (2019) al decir que “los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son instrumentos de mediación” (p. 224). Así mismo, Pérez y González (2017) consideran que “en la actualidad la educación está exigiendo la creación de nuevos entornos o ambientes de aprendizaje” (p. 1).

Con relación a lo anterior hay quienes plantean que los ambientes son entornos, tal es el caso de López et al., (2009) cuando dicen que “un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje” (p. 6), vale la pena entonces resaltar, con relación a los planteamientos anteriores, que los ambientes son entornos.

Por otra parte, hay quienes consideran que los entornos virtuales son ambientes, tal es el caso de Sánchez, (2009) citado en Vargas, (2021), quien dice que “el entorno virtual de aprendizaje es el ambiente de aprendizaje mediado por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)” (p. 80).

De acuerdo con los planteamientos anteriores, se puede decir que los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje son espacios educativos que están en la web, que valiéndose de un conjunto de herramientas informáticas posibilitan la interacción entre maestros y estudiantes o viceversa, con una finalidad educativa.

## METODOLOGÍA

Indagar y analizar la producción Iberoamericana a través de teóricos e investigadores en terrenos de la educación infantil, a fin de develar la concepción o concepciones de ambientes virtuales, es un trabajo interpretativo con el propósito de darle sentido al significado que dichas producciones ofrecen, es como dicen Denzin y Lincoln (1994) citados en Vasilachis (2006), una investigación cualitativa donde se “indaga en situaciones naturales, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en los términos del significado que las personas les otorgan” (p. 24), característica clara del *paradigma cualitativo*. Por su parte, al analizar la producción científica también se acude al *enfoque hermenéutico* que en palabras de Quintana y Hermida (2019) “proporciona una alternativa adecuada para la interpretación de los textos” (p. 79).

El método empleado en esta investigación es el *análisis de contenidos*, en tanto que “es una forma particular de análisis de documentos, cuya técnica no es el estilo del texto lo que se pretende analizar, sino las ideas expresadas en él, siendo el significado de las palabras, temas o frases, lo que realmente interesa” (López, 2002, p. 173). Método que se trabajó en dos fases; la primera es la revisión general a todos los artículos publicados entre 2013 y 2022 en español que abordaron el tema de los ambientes virtuales en la educación infantil, considerada la población en estudio. La segunda fase consistió en un análisis mucho más exhaustivo a los artículos seleccionados, tratando de develar en ellos concepciones de ambientes virtuales. En consecuencia, el desarrollo de estas dos fases fue lineal, aunque en ocasiones se regresaba a la primera fase a fin de conseguir el objetivo y conformar una muestra representativa para el

mismo, recopilando así artículos que pudieran cumplir con las condiciones previamente establecidas. Cada una de estas fases son ampliadas a continuación.

**Primera fase:** Se refiere a la pesquisa y revisión documental en las bases de datos seleccionadas Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe), Scielo (Scientific Electronic Library Online), Dialnet (Difusión de Alertas en la Red), Scopus, Ebsco host, Mendeley y Google Scholar. Se tomó como referencia artículos publicados entre el año 2013 al 2022 que cumplieran con los requisitos del idioma y que respondiera a las palabras claves o descriptores de: *ambiente, ambientes virtuales, entorno virtual y educación infantil*. Se identificaron 66 artículos (Anexo 1), de los cuales se evidenció que 13 artículos de Autores Iberoamericanos enfatizaban y aludían al concepto o concepciones de los *ambientes o entornos virtuales de aprendizaje en educación infantil* y por tal razón fueron seleccionados para la segunda fase del análisis.

Tabla 1. Contenido y tamaño de la muestra

| Título de artículo  | Autor (es)   | Fuente         | Publicado       |
|---|--|----------------|-----------------|
| Ambiente virtual 3D para niños con síndrome de Down para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura      | Luz Santamaría Granados y Christian Camilo Torres Gutiérrez de la Universidad Santo Tomás Seccional Tunja  | Redalyc        | Colombia 2013   |
| Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI)  | Colectivo Educación Infantil y TIC del Instituto de Estudios en Educación (IESE) de la Universidad del Norte   | Redalyc        | Colombia 2014   |
| Aporte docente en el diseño de Ambientes Virtuales Colaborativos para educación preescolar                        | Cristina Paniagua Esquivel, Rosmery Alfaro y Jaime Fornaguera de la Universidad de Costa Rica  | Scielo         | Costa Rica 2016 |
| Construcción de entornos virtuales de aprendizaje en la educación primaria  | Eusebio Olvera Reyes Juan y Salvador Castañeda Lerma de la UPN de México   | Google Scholar | México 2016     |
| Ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo desde la web social 2.0   | Richar Parra Robledo de la Universidad Autónoma de Barcelona   | Google Scholar | España 2017     |
| El fortalecimiento de los procesos comunicativos e interacción social para niños sordos y oyentes mediante un AVA | Anyin Katerin <a href="#">Martínez Velasco</a> , Geraldine <a href="#">Isaza Rojas</a> , Maira Alejandra <a href="#">Roa Ariza</a> , Daniel <a href="#">Bejarano Segura</a> y Pedro Abel <a href="#">Medina Ríos</a> de la Universidad Cooperativa de Colombia | Dialnet        | Colombia 2017   |
| Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria            | Filiberto Adrián Contreras Colmenares y Luz Myla Garces Diaz de la Universidad del Valle   | Scielo         | Colombia 2019   |
| Aplicación de la realidad aumentada centrada en el niño como recurso en un ambiente virtual de aprendizaje        | Francisco Gabriel Bezares Molina, Guadalupe Toledo Toledo, Francisco Aguilar Acevedo y Eduardo Martínez Mendoza, en Revista apertura   | Scielo         | México 2020     |

|  |   |                |               |
|--|---|----------------|---------------|
| Competencias digitales de los docentes en la modalidad de clases en línea: estudio de caso en el contexto de crisis sanitaria  | Jessica Alejandra Ruiz Ramirez, Dayannis Tamayo Preval, Hugo Montiel Cabello del Tecnológico de Monterrey   | Scopus         | México 2020   |
| Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19   | Fredis Omar Moreno Garay, Freddy Antonio Ochoa Tataje, Karimen Jetzadel Mutter Cuellar y Elena Cachicateri Vargas de Olgado en Revista de Ciencias Sociales             | Dialnet        | Colombia 2021 |
| Aplicaciones gratuitas para digitalizar las aulas de preescolar en pandemia  | Eleana Betsabé Cela Iñiguez, en Revista MAMAKUNA de la Universidad Nacional de Educación  | Dialnet        | Ecuador 2021  |
| COVID-19 y los desafíos de la docencia infantil en Ecuador.  | Doménica Anthonella Sánchez S, Nathaly Silvana Mayla Cajisaca, Edgar Ramiro Guerrón y Alejandra Cristina Garcés de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE".Ecuador | Dialnet        | Ecuador 2021  |
| La educación inicial virtual en contexto de la pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis pre profesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación | Omary Barberi Ruiz, Johanna Garrido Sacán y Johanna Cabrera Vintimilla de la Universidad Nacional de Educación  | Google Scholar | Ecuador 2021  |
| El papel de la conciencia fonológica en la comprensión lectora a través de los entornos virtuales  | Verónica Rocío Castro y Maritza Librada Cáceres de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.   | Scielo         | México 2022   |

*Fuente: elaboración propia*

**Segunda fase:** Estuvo orientada a la lectura pormenorizada y reflexiva de los artículos disponibles en texto completo en las bases de datos seleccionadas, buscando identificar y extraer de ellos las concepciones de ambientes virtuales que subyacían en dichos documentos. Para ello se realizaron matrices en las que se fue organizando la información extraída, para posteriormente proceder a comparar y contrastar dicha información de los documentos analizados, obteniéndose el siguiente resultado.

## RESULTADOS

Es posible evidenciar varias concepciones de ambientes virtuales en los artículos analizados, dichas concepciones se han agrupado de dos formas distintas: las primeras corresponden a las concepciones que están presentes en los teóricos que dan sustento a cada una de dichas investigaciones y las segundas están relacionadas con la intención de cada uno de los autores en tales artículos y que se manifiestan en el desarrollo de los mismos, desde el título hasta las conclusiones de tales investigaciones.

## Concepciones de ambientes virtuales en los teóricos

Con relación a las concepciones que están presentes en los teóricos que dan sustento a dichas investigaciones, en los artículos analizados, vale la pena resaltar que en un poco más de la mitad cerca del 50% fue posible encontrar sustentos conceptuales relacionados con los ambientes virtuales, mientras que en el resto no. Así mismo, en los artículos con sustentos conceptuales relacionados con los ambientes virtuales, se encontró que en la mayoría de ellos, los ambientes virtuales son concebidos como espacios, así lo confirman las citas de los teóricos en los que se apoyaron dichas investigaciones, entre ellos están Lima y Fernández (2017) citados en Sánchez et al. (2021), quienes refiriéndose a los AVA consideran que estos son “espacios de colaboración” (p. 125), de igual forma Barberi et al. (2021) interpretando a Paredes y Sanabria (2015) dicen que el ambiente virtual de aprendizaje “es un espacio educativo que se encuentra en la web” (p.80), en este mismo sentido, Dillenbourg et al., (2002) citados en Contreras y Garcés (2019) entienden los ambientes virtuales “como un espacio de información diseñado para un proceso educativo” (p.223), de la misma manera, Mestre et al. (2007), en Olvera y Castañeda (2016) consideran los entornos virtuales “como espacios de aprendizajes que no están delimitados por edificios escolares” (p.8).

Desde una postura diferente, la UNESCO (1998) citada en Parra (2017), concibe los ambientes virtuales como “un programa informático interactivo de carácter pedagógico” (p.2), de la misma forma Sejzi y Aris (2012) citados en Bezares et al. (2020) consideran que estos “recursos educativos deben ser facilitadores del aprendizaje y favorecer su autonomía” (p.90), mientras que Adell et al. (2017) en Contreras y Garcés (2019) entienden los entornos virtuales como “una aplicación informática” (p.223).

Por otra parte, también hay que resaltar que en las investigaciones analizadas los teóricos plantean algunos componentes que tienen los ambientes virtuales de aprendizaje, respecto a ello García et al. (2017), citados en Bezares et al. (2020) señalan que:

Un AVA se compone de elementos constitutivos y conceptuales. Los primeros se refieren a los medios de interacción, los recursos y los factores ambientales y psicológicos; los segundos reseñan los aspectos que definen el concepto educativo del ambiente virtual y que son el diseño instruccional y el de interfaz (p.90).

De igual forma Walker y White (2013) citados en Bezares et al. (2020) sostienen que “los AVA pueden dirigirse hacia la institución o hacia el profesor (p.90), en este mismo sentido Herrera (2017) plantea que en “los primeros, los profesores deben adaptarse al AVA y ajustar sus recursos educativos a las funcionalidades disponibles por la plataforma mientras que los segundos le permiten mayor comodidad para diseñar sus actividades y jugar con aplicaciones tecnológicas” (p.90). Por lo que se podría decir que el dominio que tenga el docente de los ambientes virtuales de aprendizaje es fundamental para el éxito de los mismos.

## Concepciones de ambientes virtuales con intencionalidad pedagógica y didáctica

Con respecto a las concepciones relacionadas con la intención de los autores, es posible identificar dos tipos: una que se orienta a concebir los ambientes virtuales de aprendizaje como algo útil para el desarrollo de la labor del docente. Y la otra, se inclina en ver los ambientes virtuales de aprendizaje como un conocimiento sumamente importante para todas las personas, que todos debemos poseer, precisamente por vivir en la era de la información; de ahí la necesidad de formar tanto a maestros como a estudiantes en el dominio de competencias tecnológicas.

De acuerdo con la primera concepción se encontró que, en la mayoría de los artículos seleccionados, cerca del 70%, conciben los ambientes virtuales como algo útil para la *labor docente*, así se observa en los objetivos de las investigaciones. Por ejemplo, Saldaña (2020)

señala que “es fundamental que, en la formación inicial del profesorado de educación infantil, se le otorgue una mayor importancia a la enseñanza didáctico-creativa de las TIC, para que, posteriormente, puedan utilizarlas como recurso didáctico en su futura labor docente” (p.339). De igual manera, Paniagua et al. (2016) buscaron “mostrar los resultados del diseño de un prototipo de juego virtual” (p.1) en este mismo sentido Castro y Cáceres (2021) quisieron “analizar la influencia de la conciencia fonológica en el desarrollo de la comprensión lectora (...) mediante el uso de entornos virtuales” (p.378), de la misma forma Olvera y Castañeda (2016) se propusieron “analizar las dificultades (...) para aprender en, con y desde la virtualidad” (p.215), mientras que Moreno et al. (2021) buscaron “Implementar estrategias pedagógicas virtuales” (p.222); así mismo Iñiguez (2021) quiso “detallar el proceso de transición de las aulas a la virtualidad” (p.78).

En este mismo sentido el Colectivo Educación Infantil y TIC (2014) busco “Diseñar un espacio virtual de recursos educativos digitales” (p.4) de la misma forma Martínez et al., (2017) buscaron “fortalecer los procesos comunicativos y la interacción social por medio de un AVA” (p.92), por su parte Bazares et al describen el “Desarrollo de una aplicación móvil con Realidad Aumentada (RA), guiada con base en los fundamentos del diseño centrado en el usuario (DCU) para poder ser integrada a un AVA” (p.88), y finalmente Santamaría y Torres (2013) quisieron “construir e implementar un Ambiente Virtual Tridimensional” (p.85). De manera que, como recurso para la interacción y comunicación entre los sujetos que participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje, los ambientes virtuales deben ser pensados como parte de un proyecto de formación curricular, con un propósito e intencionalidad pedagógica y didáctica, donde la gestión de los recursos y la mediación didáctica recobran un papel fundamental tanto para el diseño, como para el desarrollo y la evaluación.

Con relación a la segunda concepción, los autores se inclinaron en ver el uso de los ambientes virtuales de aprendizaje como una herramienta sumamente importante en la adquisición de competencias necesarias para los maestros, estudiantes y demás personas, en este sentido se podría hablar de *Competencias Digitales* que, según Marimon et al. (2022) no se refieren únicamente a las habilidades en la utilización de las tecnologías digitales, dice que “es necesario saber cómo, cuándo, dónde y para qué utilizarlas, ya que los individuos con éxito en este nuevo entorno son los que tienen la capacidad de utilizar estas competencias para transformar la información en conocimiento y trabajar como parte de una sociedad con un entorno digital” (p.276). Fue posible identificar que, en un mínimo porcentaje, solo en un 30% de los artículos analizados, se observa esta forma de concebir los ambientes virtuales, ya que así se manifiesta en los objetivos de dichas investigaciones.

En cuanto al contexto y el momento histórico en la educación infantil, Sánchez et al., (2021), buscaron “conocer los desafíos de la docencia infantil en Ecuador, en el marco de la pandemia COVID-19” (p.123); en este mismo sentido, Barberi et al., (2021) quisieron “identificar los aciertos y desafíos de la educación inicial virtual ecuatoriana en contexto de pandemia por el COVID-19” (p. 78), de igual forma, Contreras y Garcés (2019) buscaron “analizar las dificultades que presentaban los estudiantes (...) para aprender en, con y desde la virtualidad” (p. 215) finalmente Parra (2017) quiso “analizar los resultados y aportes de las investigaciones sobre ambientes virtuales de aprendizaje” (p. 1).

## DISCUSIÓN

En los últimos años con la pandemia del Covi- 19 ha surgido un notable interés por el tema de los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje por lo que se creyera que existiera un amplio desarrollo de esta temática, pero paradójicamente en el caso de los ambientes virtuales de aprendizaje en la educación infantil se encontró que existen muy pocos estudios que aborden estas temáticas de manera relacionada, lo que se evidencia en un delgado soporte teórico con



relación a esta temática, en los artículos aquí analizados los teóricos citados en su mayoría concebían los ambientes o entornos virtuales como espacios, ya fuesen de colaboración, de aprendizaje o de información, que se encontraban ubicados en la web con una finalidad educativa, mientras que otros de los teóricos citados, por el contrario, los conciben como programas o aplicaciones informáticas de carácter pedagógico, por ejemplo, Silva (2017) dice que éstos son “una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo” (p.4).

De acuerdo con lo anterior, es evidente que en los teóricos que dan sustento a los artículos examinados, predomina una concepción abstracta de los ambientes o entornos virtuales al concebirllos como un espacio en la web, seguida de una concepción un poco más concreta al reducir los ambientes o entornos virtuales solo a un programa o aplicación informática.

Por otra parte, los cambios que ha tenido el entorno educativo en general, ha acelerado el desarrollo de los procesos que permiten conocer y explorar los posibles usos didácticos que las TIC y los AVA ofrecen tanto para estudiantes como para docentes, puesto que estas herramientas tecnológicas están al servicio del aprendizaje. De ahí la importancia de integrar la tecnología con las teorías del aprendizaje, que de acuerdo con Driedger et al. (2020), citado en Ruiz et al. (2020) dicen que:

Estas teorías son la base de los procesos educativos, y aunque se desarrollaron en un momento en el que el aprendizaje no era afectado por el uso de la tecnología en la educación, forman parte de las conversaciones fundamentales de este siglo sobre la educación efectiva. (p.50)

Cabe recalcar que la mayoría de estos autores develan la importancia que tienen los entornos o ambientes virtuales en el quehacer de los docentes, puesto que los consideran un apoyo fundamental en el desarrollo de su labor. De ahí que dichos autores buscaron describir, evaluar o diseñar ambientes o entornos virtuales y analizar el uso de éstos en ciertos momentos para fortalecer aspectos educativos, pues como afirman Yáñez y Vega, (2020), "la no presencialidad no debe suponer una reducción de la calidad de la enseñanza" (p. 80), es ahí donde se pone de manifiesto la importancia de profesionalizar a los maestros en tales aspectos, pues tal como lo advierten Pincay (2018); Cabero y Marín, (2014) citados en Martínez y Garcés (2020) cuando sostienen que:

Desde el punto de vista docente, el uso de las herramientas de comunicación e información en ambientes de formación virtual es limitado (...) en muchos casos débiles en cuanto a su formación para manejarlas; muchos carecen de la experticia suficiente en el uso de instrumentos (p.2)

Sin embargo, vale la pena resaltar que la implementación de ambientes o entornos virtuales no es garantía de un eficaz proceso de enseñanza - aprendizaje, así lo confirma Ibaceta y Villanueva (2021) cuando interpretando a Luque (2016); Pinto et al., (2017) y Mendiola et al., (2020) dicen que “tanto la diversidad de herramientas como la frecuencia de uso (...) no implica necesariamente mejores aprendizajes, puesto que la efectividad de las herramientas digitales está condicionada a las metodologías y prácticas que se implementen y no a su mera utilización” (p. 133), por lo que se requiere indudablemente de la mediación de lo pedagógico en dichos espacios, para ello es necesario que el maestro tenga conocimiento y dominio de este tipo de recursos, Vargas (2021) lo confirma cuando dice que para el diseño de estos ambientes “se debe conocer los recursos tecnológicos (infraestructura, medios, recursos de información, etc.), así como las ventajas y limitaciones de éstos para poder relacionarlos con los objetivos, los contenidos, las estrategias y actividades de aprendizaje y la evaluación (p. 82). Hecho que conduce a la afirmación de (García et al., 2007, p. 66) citados en Sarmiento (2021) cuando dice que “el cambio pedagógico no viene por la mera aplicación de las tecnologías, sino que tendrá

lugar cuando los docentes sean conscientes de todas sus posibilidades y vinculen adecuadamente las tecnologías a la práctica pedagógica en cada acción formativa” (p. 12)

Por otro lado, otros autores conciben los ambientes o entornos virtuales como parte de un conocimiento necesario para todos y, se debe a que el dominio de estos incluye la adquisición y desarrollo de unas competencias necesarias tanto para los maestros, estudiantes como para las personas en general, así lo confirma Cordero y Rodríguez (2022) cuando dice que “Las competencias digitales forman parte de las ocho competencias claves que cualquier ciudadano debe poseer a lo largo de la vida” (p. 3), para que de esta manera puedan desenvolverse de forma eficaz en el mundo actual debido a la era digital e informática de la que todos hacemos parte.

Lo observado, por lo menos en los artículos consultados, es que se busca identificar y analizar los desafíos y aciertos que enfrentan tanto docentes, estudiantes y padres de familia al recurrir al uso de ambientes o entornos virtuales donde, por ejemplo, durante la pandemia del Covid-19, se resaltó la importancia de dominar las diferentes herramientas empleadas en este tipo de espacios, un hecho que fue evidente en todo el mundo, así lo señalaron, Zhunio y Castro (2021) quienes realizaron una mirada crítica y reflexiva de la gestión educativa en Ecuador resaltando las dificultades que enfrentaron en cuanto a las capacidades y competencias en la educación infantil, señalando que “la nueva realidad conlleva a la necesidad de desarrollar capacidades y competencias que permitan un desempeño relevante de las instituciones educativas y docentes. (Zhunio y Castro, 2021, p. 227).

En una visión prospectiva, el desarrollar capacidades y competencias digitales e investigativas que permitan desempeños relevantes en los docentes de las instituciones educativas en nivel de la infancia, es el reto que busca plantear programas y estrategias en torno a su formación a fin de establecer currículos más pertinentes con las nuevas tecnologías. Es un hecho que se hace impostergable, porque como lo plantea Segura y Gallardo, (2013), interpretando a Vázquez, (2013) el uso de estos recursos conlleva un cambio en la mentalidad docente en el entendido que no se trata acoger cualquiera e implementarlo en los procesos educativos, sino que se debe contextualizar su uso, desarrollar la habilidad creativa y poder aprovechar todo su potencial educativo. De hecho, Zhunio y Castro (2021) consideran que “una de las claves de la transformación digital radica en la formación del profesorado en competencias digitales, las mismas también son necesarias en los alumnos quienes deben asumir un mayor grado de autonomía en su aprendizaje” (p. 227).

En otras palabras, todas las personas deben desarrollar las competencias que les permitan desenvolverse de manera natural y eficaz en estos espacios que constituyen los entornos o ambientes virtuales; sin embargo, no se puede olvidar que esta responsabilidad recae sobre todo en el sistema educativo, de allí la necesidad que los centros educativos trabajen por incorporar espacios que permitan en sus estudiantes el desarrollo de habilidades tecnológicas. Y es que tal como plantean Bravo y Concepción (2012) “la presencia cada vez más acentuada de la tecnología en nuestra sociedad, obliga a educar en ella y con ella, desde la más temprana edad” (p.113); sin olvidar tal como plantea Madariaga y Goñi (2009) citados en Fernández (2021) que la educación virtual, aunque “si bien es un sustitutivo necesario, no llega a suplir en modo alguno a la presencial, especialmente en etapas como la Educación Infantil. (p.49).

Por todo lo anterior, es necesario priorizar en los infantes la adquisición de habilidades tecnológicas, ya que como lo dice Padrón (2004) citado en Bravo y Concepción, (2012), “la edad más idónea para incorporar tecnología sería a los cuatro años, edad en que los niños ya tienen la capacidad de concentración y las dotes sociales suficientes para sacarles provecho a las herramientas” (p.119). De manera que, y en acuerdo con Padrón, los Centros de Formación Docente para la Educación Infantil, deben preparar a sus profesionales no solo en el dominio de las diferentes herramientas que ofrece la tecnología, sino también consolidar en los maestros

infantiles los conocimientos que les permitan integrarlas en su quehacer diario a fin de fortalecer un pertinente y eficaz proceso de enseñanza y aprendizaje en las y los niños.

## **CONCLUSIONES**

Al analizar la producción Iberoamericana en cuanto a los ambientes o entornos virtuales en educación infantil, se evidenció un débil cimiento relacionado con este tema en los artículos aquí abordados. Así mismo, se develó que los teóricos citados en dichas investigaciones entendían los ambientes como espacios de colaboración, de aprendizaje o de información ubicados en la web con una finalidad educativa, mientras que otros teóricos los concebían como programas o aplicaciones informáticas de carácter pedagógico.

Además, se mostró que los autores de los artículos abordados concebían los entornos o ambientes virtuales como un apoyo para facilitar el desarrollo de la labor docente, mientras que otros, los entendían como un conocimiento que deberían tener todas las personas para desenvolverse de manera eficaz en esta era digital.

Los ambientes o entornos virtuales con una finalidad educativa, como programas o aplicaciones y como un apoyo para facilitar el desarrollo de la labor docente, exige y requiere que los Centros de Formación Docente para la Educación Infantil reflexionen sobre la importancia de estos conocimientos y preparen a sus profesionales en el manejo y el dominio de las diferentes herramientas que ofrece la tecnología. Es un imperativo en el contexto de pandemia continuada por el virus SARS-Cov2 y por supuesto su distanciamiento social, en el que adaptarse a la educación virtual ha sido la única opción para seguir los procesos educativos.

Toma especial relevancia el hecho de que tanto docentes, estudiantes y familias tengan competencias digitales para el manejo de recursos y herramientas útiles en las clases y de provecho para todas las personas, por lo que se requiere el fortalecimiento de estrategias que permitan a los maestros integrar estos recursos tecnológicos de manera eficaz en su quehacer diario, para así consolidar un adecuado proceso de enseñanza y aprendizaje en las y los niños de nuestra sociedad.

## **Limitaciones y prospectivas**

Aunque con la pandemia del covid-19 se experimentó un aumento de la producción académica relacionada con los ambientes o entornos virtuales del aprendizaje en Iberoamérica, al analizar de manera juiciosa dicha producción se pudo evidenciar que existen muy poca cantidad de artículos que aborden esta temática en relación con la educación infantil, pues de los 66 artículos consultados en general solo 13 de ellos estudiaban dicho aspecto, así mismo se encontró que gran parte de estos artículos no presentaban sustentos teóricos con relación a los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje.

Todo lo anterior lleva a pensar en la imperiosa necesidad y el gran reto que tienen los docentes y quienes se forman para ello de abordar estudios relacionados con la temática en cuestión, en este sentido se hace urgente que los centros de formación docente incorporen en sus programas experiencias de ambientes o entornos virtuales para sus estudiantes a fin de que estos no solo tengan los conocimientos en el manejo de dichas herramientas sino que también las integren a sus propias prácticas de manera pedagógicamente pertinente, ya que indudablemente los avances de la tecnología y las mismas condiciones y exigencias de la sociedad llevan a pensar que los ambientes virtuales han llegado para quedarse y por ende la necesidad que tienen todas las personas en desarrollar las competencias para desenvolverse en esta era digital.

**Contribución de los autores:** Liliana del Socorro Tamayo Meza, Natalia Judith Cardona Moscote, Marlon Marcos Molina Manosalva y María Esther Tobos Valderrama participaron en la idea, revisión de literatura, análisis de los datos y redacción del artículo.

## REFERENCIAS

- Arancibia, M., Soto, C. y Contreras, P. (2010). Concepciones del Profesor sobre el uso Educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) Asociadas a Procesos de Enseñanza Aprendizaje en el Aula Escolar. *Estudios Pedagógicos*, 26, (1), 23-51. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052010000100001>
- Barberi, O., Cabrera, J. y Garrido, J. (2021). La educación inicial virtual en contexto de la pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis pre profesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación. *Revista de Experiencias Pedagógicas MAMAKUNA*, (16), 77- 87. <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/2157/1/77-87.pdf>
- Bezares, F., Toledo, G., Aguilar, F. y Martínez, E. (2020). Ampliación de la realidad aumentada centrada en el niño como recurso en un ambiente virtual de aprendizaje. *Apertura*, 12 (1), 88- 105. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n1.1820>
- Castro, V. y Cáceres, M. (2021). El papel de la conciencia fonológica en la comprensión lectora a través de los entornos virtuales. *Revista Conrado*, 18 (85), 378-388. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n85/1990-8644-rc-18-85-378.pdf>
- Colectivo Educación Infantil y TIC (2014). Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI). *Zona Próxima*, (20), 1- 21. <https://www.redalyc.org/pdf/853/85331022002.pdf>
- Contreras, A. y Garces, L. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria. *Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, (27), 215-240. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=)
- Cordero, J. y Rodríguez, J. (2022). Comunidades virtuales de aprendizaje. Entornos emergentes para el desarrollo de competencias digitales en tiempos de COVI- 19. *Revista internacional de humanidades*, 11, 1-14. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4049>
- De la Rosa, L. (s.f.). ¿Qué es un ambiente virtual educativo y cómo se construye? <http://enp3.unam.mx/revista/articulos/6/virtual.pdf>
- Galvis, A. (2008). La PIOLA y el desarrollo profesional docente con apoyo de Tecnologías de Información y Comunicación-TIC. *Tecnología y Comunicación Educativas*, (46), 59-86. <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/46/pdfs/articulo5.pdf>
- Gil, N. (2019). Ambiente virtual de aprendizaje: Beneficios y ventajas para la enseñanza del francés como L2. *Redipe*. 8 (11), 91-99. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528337>
- Guzmán, R. (2007). ¿De qué infancias hablan los educadores del nivel inicial? *Revista Colombiana de Educación*, (53), 176-193. <https://www.redalyc.org/pdf/4136/413635247009.pdf>
- Hirald, R. (2013). Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia. [https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hirald\\_162.pdf](https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hirald_162.pdf)
- Ibaceta, C. y Villanueva, C. (2021). Entornos Virtuales de Aprendizaje: Variables que Inciden en las Prácticas Pedagógicas de Docentes de Enseñanza Básica en el Contexto Chileno. *Perspectiva Educacional*, 60 (3), 132- 158. DOI: <http://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.60-iss.3-art.1235>
- Iñiguez, E. (2021). Aplicaciones gratuitas para digitalizar las aulas de preescolar en pandemia. *Revista de Experiencias Pedagógicas MAMAKUNA*, (17), 78- 87. <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/505>

- López, A., Ledesma, R. y Escalera, S. (s.f.). Ambientes Virtuales de Aprendizaje. [http://investigacion.ilce.edu.mx/panel\\_control/doc/Rayon\\_Parra.pdf](http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/Rayon_Parra.pdf)
- López Noguera, Fernando. (2002). “El análisis de contenido como método de investigación”. *Revista de Educación*, 4, 167 - 179. <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf>
- Maraza, B. (2016). Hacia un Aprendizaje Personalizado en Ambientes Virtuales. *Campus virtuales*, 5(1), 20-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5400592>
- Marimon, M., Romeu, T., Ojando, E., y Esteve, V. (2022). Competencia Digital Docente: autopercepción en estudiantes de educación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 65, 275-303. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.93208>
- Martínez, A., Isaza, G., Roa, M., Bejarano, D. y Medina, P. (2017). El fortalecimiento de los procesos comunicativos e interacción social para niños sordos y oyentes mediante un AVA. *Revista Virtu@lmente*, 5 (2), 86- 100. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7845705>
- Martínez, J. y Garcés, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Moreno, F., Ochoa, F., Mutter, K. y Vargas, E. (2021). Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 27 (4), 202- 213. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229887>
- Olvera, E. y Castañeda, J. (2016). Construcción de entornos virtuales de aprendizaje en la educación primaria. *Debates en Evaluación y Currículo*. 2 (2), 689- 699. <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2016/A111.pdf>
- Paniagua, C., Alfaro, R. y Fornaguera, J. (2016). Aporte docente en el diseño de Ambientes Virtuales Colaborativos para educación preescolar. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17162016000100016](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162016000100016)
- Parra, R. (2017). Ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo desde la web social 2.0. *Revista DIM*, (35), 1- 7. <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/323378>
- Pérez, G. y González, G. (2017). ¿Qué es un Ambiente de Aprendizaje Virtual? *Educación y Salud del ICSa*, 5, (10). <https://doi.org/10.29057/icsa.v5i10.2538>
- Quintana, J. y Hermida, L. (2019). La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *Perspectivas en Psicología*, 16, (2), 73- 80. [https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7217578#:~:text=La%20hermen%C3%A9utica%20ofrece%20una%20alternativa,del%20mismo%20\(c%C3%ADrculo%20hermen%C3%A9utico\)](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7217578#:~:text=La%20hermen%C3%A9utica%20ofrece%20una%20alternativa,del%20mismo%20(c%C3%ADrculo%20hermen%C3%A9utico))
- Ramírez, M., Cortés, E. y Díaz, A. (2021). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Apertura*, 12 (2), 132-149. <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v12n2.1875>
- Ruiz, J., Tamayo, D. y Montiel, H. (2020). Competencias digitales de los docentes en la modalidad de clases *Texto Livre*, 13(3), 47-62. doi:10.35699/1983-3652.2020.25592
- Ruíz, M. (2021). Nativos pandémicos: La educación virtual en educación infantil durante el confinamiento por Covi- 19. *Estudios sobre educación*, 41, 49- 70. <https://doi.org/10.15581/004.41.010>
- Saldaña, J. (2020). Educación infantil y enseñanza online durante el confinamiento: experiencias y buenas prácticas. *Etic@net*, 20 (2), 336-348. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7656737>

- Sánchez, D., Mayla, N., Guerrón, E. y Garces, A. (2021). COVID-19 y los desafíos de la docencia infantil en Ecuador. *Revista Cognosis*, 6 (3), 123-128. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/4317/4176>
- Santamaría, L. y Torres, C. (2013). Ambiente virtual 3D para niños con síndrome de Down para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (40), 84- 95. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194229200006.pdf>
- Segura, A. y Gallardo, M. (2013). Entornos virtuales de aprendizaje: Nuevos retos educativos, *Revista científica electrónica de educación y comunicación en la sociedad del conocimiento*, 2, (13), 260-272. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5226650>
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E- Actividades. *Revista de educación a distancia*, (53), 1- 20. <https://www.um.es/ead/red/53/silva.pdf>
- Valencia, N., Huertas, A. y Baracaldo, P. (2014). Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, (66), 73- 102. <https://doi.org/10.17227/01203916.66rce73.102>
- Vargas, G. (2021). Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Cuadernos*, 62, (1), 80-87. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762021000100012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1652-67762021000100012&script=sci_arttext)
- Vasilachis, I. (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Gedisa. <http://investigacionsocial.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/103/2013/03/Estrategias-de-la-investigacion-cualitativa-1.pdf>
- Yáñez, B. y Vega, D. (2020). Estrategias de dinamización de la enseñanza online del diseño. *ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería*, 9, 77-113. <http://polired.upm.es/index.php/ardin/article/view/4125>
- Zhunio, y Castro. (2021). Educación inicial y pandemia: Retos docentes, *CIENCIAMATRIA*, 7, (13), 210- 219. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i13.481>

#### Anexo 1

Consolidado de artículos encontrados en las bases de datos seleccionadas

| Títulos  | Autores                           | Base de datos  | Publicación    |
|--|-----------------------------------|----------------|----------------|
| Ambientes de aprendizaje o ambientes educativos “una reflexión ineludible”   | Javier Paredes y William Sanabria | Google scholar | Colombia, 2015 |
| La Literatura Infantil para el desarrollo del Lenguaje Oral en los niños de Educación Inicial en tiempos de pandemia | Gladys Patiño y Carmen Padilla    | Dialnet        | Ecuador, 2022  |
| Diseño y gestión de entornos virtuales de aprendizaje  | Vargas Murillo Gabino             | Scielo         | Bolivia, 2021  |
| Educación inicial y pandemia: Retos docentes   | Silvia Zhunio y Ana Castro        | Dialnet        | Ecuador, 2021  |

|   |  |                |                  |
|---|--|----------------|------------------|
| Educación y Covid-19: Colaboración de las Familias y Tareas Escolares   | José Luís Muñoz y Laia Lluç Molins             | Dialnet        | España, 2020     |
| En la búsqueda de nuevas formas de interacción socio discursiva en entornos virtuales de aprendizaje: El nuevo rol docente  | Maritza Elena Turizo Arzuza                    | Redalyc        | Colombia, 2014   |
| Enseñanza creativa en entornos virtuales para el desarrollo de competencias emocionales   | Ketty Aragundi y Cinthya Game Varas            | Dialnet        | Ecuador, 2021    |
| Entornos virtuales de aprendizaje: variables que inciden en las prácticas pedagógicas de docentes de enseñanza básica en el contexto chileno                            | Claudia Ibaceta y Camila Villanueva            | Scielo         | Chile, 2021      |
| Entornos virtuales de aprendizaje: nuevos retos educativos  | Adrián Segura y Miguel Gallardo                | Dialnet        | España, 2013     |
| Infancias, nuevos repertorios tecnológicos y formación  | Ana Brizet Ramírez Cabanzo                     | Redalyc        | Colombia, 2013   |
| Métodos lúdicos creativos en el proceso de animación a la lectura en entornos virtuales de los niños y las niñas de centros de educación inicial del cantón Portoviejo. | Karla Esther Briones Cevallos                  | Dialnet        | Ecuador, 2021    |
| Proceso de enseñanza aprendizaje en la educación inicial desde entornos virtuales, a partir de un software educativo  | Azucena Macías y Sylvia Llumiquinga            | Google scholar | Ecuador, 2022    |
| Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia  | Reyna Hiraldo Trejo                            | Google scholar | Costa Rica, 2013 |
| Uso de las tecnologías digitales en educación infantil en tiempos de pandemia   | Juan f. Álvarez, Osabel Martínez y Mayra Urrea | Dialnet        | España, 2021     |
| Nativos pandémicos: la educación virtual en Educación Infantil durante el confinamiento por COVID-19  | María Remedios Fernández Ruiz                  | Scopus         | España, 2021     |

|  |  |                |                  |
|--|--|----------------|------------------|
| Aplicativo educativo digital para enseñanza del lenguaje en primera infancia   | Lina Escorcía y Natalia Gómez  | Google scholar | Colombia, 2019   |
| Maguaré: portal para la primera infancia. Análisis de usos, apropiaciones, interactividad y contenidos                     | Martha Acosta, Erika Forero, Sandra Samacá y Javier Valencia                         | Google scholar | Colombia, 2018   |
| Los alcances y procesos de la Educación Virtual en Colombia en los procesos formativos 2020                                | Hernán Benavides y Jorge Palacio   | Google scholar | Colombia, 2020   |
| Las TIC en la investigación de las Licenciaturas en Educación Infantil en Colombia: Un Estado del Arte de la última década | Marlon Molina y María Esther Tobos   | Google scholar | Colombia, 2021   |
| Aporte docente en el diseño de Ambientes Virtuales Colaborativos para educación preescolar                                 | Cristina Paniagua, Rosmery Alfaro y Jaime Fornaguera                                 | Scielo         | Costa Rica, 2016 |
| Ambientes virtuales de aprendizaje colaborativo desde la web social 2.0  | Richar A. Parra Robledo  | Google scholar | España, 2017     |
| Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria                     | Adrián Contreras, Luz Myla Garcés  | Scielo         | Colombia, 2019   |
| Construcción de entornos virtuales de aprendizaje en la educación primaria   | Eusebio Olvera y Juan Salvador Castañeda   | Google scholar | México, 2016     |
| COVID-19 y los desafíos de la docencia infantil en Ecuador   | Doménica Sánchez S, Nathaly Silvana Mayla Cajisaca, Edgar Guerrón y Alejandra Garcés | Dialnet        | Ecuador, 2020    |
| Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19                           | Omary Barberi Ruiz, Johanna Garrido Sacán y Johanna Cabrera Vintimilla               | Google Scholar | Ecuador, 2021    |
| Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente                                 | María Remedios Fernández Ruíz  | Scopus         | España, 2021     |



|  |  |                |              |
|--|--|----------------|--------------|
| IntegraTIC a nuevos saberes y expresiones. Un ambiente virtual de aprendizaje para el desarrollo integral de los niños y niñas del grado preescolar  | Ruth Marlen Barrantes Morales.   | Dialnet        | 2018         |
| Introducción de tecnologías en el aula de dos preescolares públicos costarricenses: estrategias de autogestión, alcances y limitaciones.   | Maria de los Ángeles Calderón Jiménez, Michael Padilla Mora y Jaime Fornaguera Trías.                      | Scielo         | 2013         |
| Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI)   | Colectivo Educación infantil y Tic   | Redalyc        | 2014         |
| La educación inicial virtual en contexto de la pandemia COVID-19. Aciertos y desafíos: una Aproximación desde la praxis pre profesional de la carrera de Educación Inicial en la Universidad Nacional de Educación | Ormary Egleé Barberi Ruiz, Johanna Elizabeth Garrido Sacán y Johanna Mercedes Cabrera Vintimilla           | Google scholar | 2021         |
| Ambiente virtual 3D para niños con síndrome de Down para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura   | Santamaría Granados y Luz Torres Gutiérrez Christian Camilo.   | Redalyc        | 2013         |
| El fortalecimiento de los procesos comunicativos e interacción social para niños sordos y oyentes mediante un AVA  | Anyin Katerin Martínez Velasco, Geraldine Isaza Rojas, Maira Alejandra Roa Ariza y Pedro Abel Medina Ríos. | Dialnet        | 2017         |
| Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza.   | Cedeño Romero, Eva   | Dialnet        | 2019         |
| Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia   | Nilson G. Valencia Vallejo, Adriana P. Huertas Bustos y Pedro O. Baracaldo Ramíre                          | Redalyc        | 2014         |
| Análisis crítico de ambientes virtuales de aprendizaje   | Carlos E. Zurita, Aníbal Zaldívar, Sifuentes Ana y Rocío Valle   | Scopus         | México, 2020 |
| Aprendizaje situado en el diseño de entornos virtuales de aprendizaje: una experiencia de aprendizaje entre pares en una comunidad de práctica   | Isabel Hevia Aquilina Gutiérrez Artime y Fueyo   | Scopus         | España, 2018 |

|   |   |            |                |
|---|---|------------|----------------|
| Ambientes virtuales de aprendizaje y producción de identidad en la formación inicial docente  | Danilo Prata, Silvia Barbato y María Fernanda González                          | Scopus     | Brasil, 2020   |
| Competencia Digital Docente: autopercepción en estudiantes de educación   | Marta Marimon Martí, Teresa Romeu, Elena Ojando Pons y Vanessa Esteve González  | Scopus     | España, 2022   |
| Competencias digitales de los docentes en la modalidad de clases en línea: estudio de caso en el contexto de crisis sanitaria               | Jessica Ruiz Ramirez, Dayannis Tamayo Preval y Hugo Montiel Cabello             | Scopus     | México, 2020   |
| Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19   | Josnel Martínez Garcés y Jacqueline Fuenmayor                                   | Ebsco Host | Colombia, 2020 |
| Comunidades Virtuales De Aprendizaje. Entornos emergentes para el desarrollo de competencias digitales en tiempos de COVID-19               | Jessica Cordero y Josefina Rodríguez González                                   | Scopus     | México, 2022   |
| Contraste de experiencias de estudiantes universitarios en dos escenarios educativos: enseñanza en línea vs. enseñanza remota de emergencia | Shamaly Niño Carrasco, Juan Carlos Castellanos Ramírez y Felipe Patrón Espinosa | Scopus     | México, 2021   |
| Educación virtual para todos: una revisión sistemática  | Emilio Crisol Moya, Liliana Herrera Nieves y Rosana Montes Soldado              | Scopus     | España, 2021   |
| Educación infantil y enseñanza online durante el confinamiento: experiencias y buenas prácticas   | Jénifer Saldaña Montero   | Scopus     | España, 2020   |
| El papel de las emociones en el aula de educación infantil  | Elisa Trujillo, Esperanza Ceballos, María Trujillo y Cristina Moral Lorenzo     | Scopus     | España, 2020   |
| El pensamiento computacional en la educación infantil: un análisis a través de la Informática desenchufada                                  | Pedro Tadeu y Carlos Brigas   | Scopus     | Portugal, 2022 |
| Emociones de docentes en ambientes virtuales de aprendizaje   | Ana Luisa Estrada Esquivel  | Scopus     | México, 2022   |

|  |  |            |                            |
|--|--|------------|----------------------------|
| Entornos virtuales de aprendizaje complejos e innovadores: Una experiencia de creación participativa desde el paradigma emergente                                | María Florencia Morado   | Scopus     | Costa Rica, 2017           |
| Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19   | Fredis Moreno, Freddy Ochoa y Karimen Mutter, Elena Vargas de Olgado                                   | Scopus     | Colombia, 2021             |
| Nativos pandémicos: la educación virtual en Educación Infantil durante el confinamiento por COVID-19   | María Remedios Fernández Ruiz  | Scopus     | España, 2021               |
| Sistematización de prácticas pedagógicas significativas en la carrera de licenciatura en educación infantil  | Ana M. Jiménez Quintero  | Scopus     | Colombia, 2020             |
| La competencia digital del profesorado de educación primaria durante la pandemia (covid-19)  | Javier Mañanes Manrique; Judit García-Martín   | Scopus     | Salamanca – España, 2022   |
| La resignificación de las TIC en un ambiente virtual de aprendizaje  | Adriana M. Pacheco Cortés y Alfonso Infante-Moro   | Scopus     | México, 2020               |
| Las prácticas pedagógicas. Una oportunidad para innovar en la educación  | Lina Rosa Parra Bernal, María Inés Menjur Escobar, Luz Estela Pulgarín Puerta y Mónica María Gutiérrez | Scopus     | Manizales – Colombia, 2021 |
| Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) en la disrupción del proceso enseñanza-aprendizaje   | Aranda Yanoc Ángel; Vilchez Bula Elizabeth Rosario   | Scopus     | México, 2021               |
| Percepciones de alumnos y docentes de 5.ºY 6.º de educación primaria sobre la modalidad de educación a distancia implantada temporalmente en España por covid-19 | Arántzazu de las Morenas Martín  | Scopus     | España, 2020               |
| Proyecto UBOT: asistente virtual para entornos virtuales de aprendizaje  | José M. Rubio, Tanya Neira Peña, Danilo Molina, y Cristian Vidal Silva                                 | Ebsco Host | Santiago de Chile, 2022    |

|   |  |             |                               |
|---|--|-------------|-------------------------------|
| Aplicación del juego ubicuo con realidad aumentada en Educación Primaria  | José Manuel Sáez López,<br>Luisa Sevillano García y<br>Ángeles Pascual<br>Sevillano  | Ebsco Host  | España, 2019                  |
| Efectos del programa affective e-learning en el desarrollo de la Competencia Digital en estudiantes del Grado en Educación Primaria                             | Álvaro Pérez García y Alba<br>María Hernández<br>Sánchez   | Ebsco Host  | Murcia – España,<br>2020      |
| Fortalecimiento de las habilidades emocionales de los educadores: interacción en los ambientes virtuales  | Andrés Chiappe y Jenny<br>Consuelo Cuesta  | Ebsco Host  | Bogotá –<br>Colombia,<br>2013 |
| Hacia una educación digital. Modelos de integración de las tic en los centros educativos  | María José Sosa Díaz y Jesús<br>Valverde Berrocoso   | Ebsco Host  | España, 2020                  |
| Herramientas que facilitan el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: nuevas oportunidades para el desarrollo de las ecologías digitales de aprendizaje | Núria Hernández Sellés   | Ebsco Host  | Madrid – España,<br>2021      |
| Aprendizaje abierto en ambientes virtuales  | Luis Abrahán Sarmiento<br>Moreno   | Mendeley    | Sao Paulo – Brasil,<br>2021   |
| Aplicación de la realidad aumentada centrada en el niño como recurso en un ambiente virtual de aprendizaje  | Francisco Gabriel Bezares<br>Molina, Guadalupe<br>Toledo Toledo,<br>Francisco Aguilar<br>Acevedo y Eduardo<br>Martínez Mendoza | Scielo      | México<br>2020                |
| Ambiente virtual de aprendizaje: Beneficios y ventajas para la enseñanza del francés como L2  | Numas Armando<br>Olivera   | Gil Dialnet | Colombia, 2019                |
| Aplicaciones gratuitas para digitalizar las aulas de preescolar en pandemia   | Eleana Cela Iñiguez  | Dialnet     | Ecuador 2021                  |
| El papel de la conciencia fonológica en la comprensión lectora a través de los entornos virtuales   | Verónica Rocío Castro<br>García y Maritza Librada<br>Cáceres Mesa  | Scielo      | México 2022                   |