

Educación remota emergente en primarias urbanas y rurales. Revisión sistemática de 2019-2021

DOI: 10.25009/cpue.v0i35.2820

Recibido: 10 de Junio de 2021

Aceptado: 14 de enero de 2022

Andrea Guadalupe Uuh Chuc

Universidad Autónoma de Yucatán, México

uuh.andrea@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5130-2402

Ángel Martín Aguilar Riveroll

Universidad Autónoma de Yucatán, México

aguilarr@correo.uady.mx

ORCID: 0000-0001-7247-2224

Resumen

La pandemia mundial ocasionada por COVID-19 demandó la educación remota de emergencia. Ante tal acontecimiento surge el interés por realizar esta revisión sistemática, para identificar qué se ha priorizado estudiar sobre dicho tema en educación primaria, valorando los desafíos que las investigaciones reiteran en la enseñanza en contextos urbanizados y rurales. Considerando el método PRISMA se aplicaron criterios de inclusión y exclusión de investigaciones, y finalmente fueron analizados 40 artículos de investigación empírica. Se halló que el principal interés de estas investigaciones ha sido entender la percepción, experiencias y el nivel de competencia del profesorado frente al uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), y al afrontar dificultades derivadas de la educación en tiempos de pandemia. Se identificaron escasos estudios que enmarcan particularidades de lo acontecido en contextos socioeducativos urbanos y rurales; más de 50% de las investigaciones generaliza los desafíos de los agentes escolares, independientemente del contexto socioeducativo.

Palabras clave: contextos socioeducativos; educación primaria; educación remota de emergencia; escuelas urbanas y rurales; pandemia.

Emergent Remote Education in Urban and Rural Primaries. Systematic Review 2019-2021

Abstract

The global pandemic caused by COVID-19 required emergency remote education. Given this event, the interest arises to carry out this systematic review to identify what has been prioritized to study about this topic in primary education, assessing the challenges that research reiterates in teaching in urbanized and rural contexts. Considering the PRISMA method, inclusion and exclusion criteria will be applied to the research, and finally 40 empirical research articles were analyzed. It was found that the main interest of these investigations has been to understand teachers' perceptions, experiences and level of competence in the use of Information and Communication Technologies (ICT), and in facing difficulties derived from education in times of pandemic. Few studies were identified that frame particularities of what happened in urban and rural socio-educational contexts; more than 50% of the investigations generalize the challenges of school agents, regardless of the socio-educational context.

Key words: socio-educational contexts; elementary education; emergency remote education; urban and rural schools; pandemic.

Educación remota emergente en primarias urbanas y rurales. Revisión sistemática de 2019-2021

Introducción

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020) reporta que a mediados de mayo de 2020 cobró mayor auge el cierre masivo de lugares públicos, en consecuencia más de 1,200 millones de estudiantes de los diversos niveles educativos dejaron de asistir a clases presenciales. Esto con el fin de evitar la propagación de la pandemia ocasionada por el coronavirus (COVID-19). Por su parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), señala que tal situación ocasionaría mayores desigualdades en esta región. Puntualiza que el cierre de servicios y centros laborales, así como la carencia de medios tecnológicos, tendría efectos negativos particularmente en la salud, empleo, educación e índices de pobreza.

A nivel mundial prevalecen zonas geográficas carentes de los recursos necesarios para una óptima educación formal. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2020), a mediados de 2020, informó que 73% de 127 países demandaba la conexión a Internet para el acceso a la formación escolar; sin embargo, se diagnosticó que en 71 países del mundo más de la mitad de la población no contaba con acceso a dicho servicio. Ante esta situación se van presentando limitaciones en la educación a distancia, precisamente debido a las desigualdades en el acceso a conectividad, tecnología educativa o herramientas necesarias para trabajar desde el hogar.

Frente a condiciones inéditas (pandemia mundial), las comunidades escolares emprendieron adaptaciones en sus sistemas, a fin de dar respuesta a las demandas o necesidades acorde a los niveles escolarizados, desde la educación temprana hasta los entornos de educación universitaria. Esto en consideración de las características y recursos dispo-

nibles en los contextos que definen al centro escolar y región geográfica de la comunidad educativa, es decir el contexto socio-educativo: escuela ubicada en una zona rural o urbana (Flores & Turra, 2019).

La educación remota de emergencia surge como producto del repentino cambio de los sistemas educativos ante el cierre de las escuelas a causa de la pandemia por COVID-19, hecho que a nivel mundial se presenta desde finales de 2019. Esta situación ha implicado la adaptación de las formas de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, que originalmente seguía una estructura pensada para la modalidad presencial (López, 2020).

La UNESCO (2020) plantea que las brechas digitales generarían dificultades para mantener un seguimiento pedagógico, en particular en los niveles iniciales de la educación (preescolar y primaria), ya que en éstos es indispensable el acompañamiento directo profesor-alumno y padres de familia, para la mediación y retroalimentación de los aprendizajes.

De acuerdo con la temática que se aborda en esta revisión sistemática, se encuentra que le anteceden trabajos elaborados por Arnesen et al. (2019), Bond (2020) y Reynosa et al. (2020); estos autores consideran estudios realizados internacionalmente. Los primeros autores identificaron a los principales académicos y revistas que han publicado acerca del aprendizaje a distancia y en línea, enfocándose en la educación secundaria en condiciones de la pandemia, así como los métodos de investigación más característicos en los estudios, datos bibliométricos y los temas de investigación que prevalecen en dicho nivel. Los últimos, por su parte, sistematizaron estudios para comprender cómo la enseñanza-aprendizaje en línea afecta la salud mental de los docentes, en su proceso de adaptación a una nueva forma de enseñar en tiempos de COVID-19.

Por otro lado, Bond (2020) aborda los estudios realizados en relación con la enseñanza y el aprendizaje durante la pandemia. La autora encuentra que han predominado los estudios en el nivel secundaria y universidad, y destaca como área de oportunidad generar revisiones sistemáticas en el transcurso de la condición pandémica, para conocer las experiencias de diferentes actores educativos y triangular las experiencias de estudiantes en edad escolar primaria con las experiencias que manifiestan los padres de familia y docentes, insertos en los mismos contextos, particularmente abordando a las poblaciones menos favorecidas. Atendiendo a dicha recomendación, el presente trabajo no se limitó a sistematizar investigaciones que aborden un sólo tipo de agente escolar, además se ha considerado adentrarse en el contexto de primarias ya sea de entornos urbanos o rurales.

Esta revisión sistemática ayuda a comprender qué y cómo se ha estudiado al respecto de la educación remota de emergencia en los diversos contextos del mundo. El análisis temático de los estudios documentados permitirá conocer las problemáticas/necesidades

que se ha priorizado investigar, específicamente en el nivel básico de primaria o elemental, identificando condiciones socioeducativas del contexto que enmarcan los desafíos que llegan a incidir en la calidad educativa durante la pandemia. De tal manera, el análisis de las investigaciones muestra a la comunidad científica el panorama de conocimiento que existe actualmente sobre la educación remota de emergencia y/o la educación a distancia en el nivel primaria en tiempos de pandemia; de este modo se identifican fortalezas e incluso vacíos en esta línea de conocimiento. La información aquí presentada resulta útil en la orientación de nuevas propuestas de intervención e investigación educativa, ya que vislumbra la situación afín a una educación en emergencia, así como las intervenciones y necesidades ante el cierre de escuelas en contextos diversos.

El propósito de este trabajo es presentar el proceso y resultados de la sistematización de estudios realizados entre 2019 y 2021, a nivel internacional, acerca de la educación remota de emergencia en el nivel primaria durante la pandemia de COVID-19, identificando desafíos enfatizados en contextos socioeducativos rurales y urbanos, para enmarcar factores relacionados con las desigualdades que inciden en la calidad educativa de dichos contextos. La pregunta que guió la revisión sistemática fue: ¿Cuáles son las orientaciones temáticas y los desafíos que se aluden en las investigaciones realizadas a nivel internacional de 2019 a 2021, acerca de la educación primaria, en los diversos contextos socio-educativos durante la pandemia? Se presta especial atención a dos aspectos: a) finalidades que conducen a las investigaciones realizadas en contexto de educación remota de emergencia en primaria durante la pandemia, y b) desafíos que se enfatizan en contextos socioeducativos rurales y urbanos, al vivenciar las circunstancias de educación remota de emergencia.

1. Educación en tiempos de emergencia

Ante una educación en condiciones inéditas, surge la Enseñanza Remota de Emergencia (ERE), definida por Hodges et al. (2020) como la instrucción que se imparte durante una emergencia o crisis; se emplean métodos y medios alternativos para subsanar temporalmente, y con los recursos disponibles, el hecho de carecer de una enseñanza en modalidad presencial. Una ERE es un primer indicio para definir el tipo de educación que finalmente se promoverá ante la emergencia; comúnmente se orienta a la educación a distancia, las clases online y clases virtuales. Por su parte, Vera y Loaiza (2015) definen a una educación emergente como aquel proceso educativo que se desarrolla aún en situaciones de riesgo (guerra, condiciones de salud o catástrofes naturales); estas situaciones ocasionan sus-

pensión de labores en centros escolares y cambios significativos en el sistema educativo, mismos que interfieren en los procesos pedagógicos.

La UNESCO (2020) y la CEPAL (2020) plantean que los diversos contextos del mundo concentraron alternativas de solución ante la suspensión de clases presenciales y se reforzó la educación a distancia, con o sin uso de la tecnología. Se entiende aquí por educación a distancia lo que propone Rentería (2021), quien la define como el proceso de enseñar-aprender sin la necesidad de que los actores escolares (enseñante-educando) compartan físicamente el tiempo y espacio destinado tradicionalmente por los sistemas educativos (escuelas), lo que implica la introducción de medios de comunicación digital y el empleo de material electrónico o impreso.

2. Metodología

Para dar respuesta a las cuestiones planteadas, se optó por elaborar la presente revisión sistemática. Este género consiste en la síntesis de un conjunto de evidencia, empírica o no, referente a investigaciones realizadas acerca de una temática en particular. Para proceder con la búsqueda y evaluación de los estudios a incluir en la revisión, se sigue un proceso organizado y objetivo, considerando criterios de inclusión y exclusión. Finalmente, a partir del producto que se logra conseguir de este proceso, es posible identificar y analizar el estado actual de conocimiento, así como las características, fortalezas y vacíos en referencia a una línea de investigación (Bettany-Saltikov, 2012; Jesson et al., 2011; Zawacki-Richter et al., 2020).

Para llevar a cabo un proceso sistemático en la revisión de los trabajos que conformaron el corpus de investigaciones analizadas, se diseñó un protocolo que orientó la investigación de tipo documental. Para ello se han considerado las propuestas de Bettany-Saltikov (2012), Jesson et al. (2011) y Zawacki-Richter et al. (2020). Se determinaron, con base en las ideas de dichos autores, cuatro fases del proceso de revisión sistemática. A continuación, en cada fase se presentan las acciones desarrolladas hasta consolidar la selección de los estudios abordados en el apartado de resultados.

2.1 Primera fase: establecimiento de fines del protocolo

La primera fase corresponde al establecimiento de los fines del protocolo, lo que implicó la delimitación del tema en conjunto con el propósito, pregunta y subpreguntas que se pretendían atender tras el proceso de revisión sistemática (estos elementos se han enunciado en la introducción).

2.2 Segunda fase: delimitación de alcance y mapeo

En esta fase se concentraron los parámetros generales considerados en la recolección de evidencia que conformó la revisión. Como resultado de esta fase, se determinó lo expuesto en la Tabla 1.

Tabla 1. Datos generales que caracterizan a la revisión sistemática

Parámetro	Datos-preguntas guía
Tipos de documentos por revisar	Únicamente artículos científicos de investigaciones empíricas
Tipo de investigación	Cualitativa, cuantitativa y múltiples métodos
Tipo de población	Directores o gestores escolares, docentes, alumnos y padres, madres de familia y/o tutores.
Temporalidad	2019-2021
Espacio geográfico	Estudios internacionales

Fuente: Elaboración propia.

Dada la necesidad de comprender cómo se ha estudiado el fenómeno referido como una educación remota de emergencia en contextos socioeducativos diversos en el nivel primaria en tiempos de pandemia, se optó por abarcar investigaciones empíricas realizadas en diferentes países en el periodo 2019-2021.

2.3 Tercera fase: búsqueda comprensiva

Esta etapa consiste en la determinación de las palabras clave, selección de bases de datos y construcción de cadenas de búsqueda a emplearse para la indagación de los estudios. En la Tabla 2 se presentan los términos clave empleados.

Posterior a la delimitación de las palabras clave, se definieron 12 cadenas de búsqueda (pueden ser solicitadas a los investigadores), en dichas cadenas se integraban los términos clave (en los respectivos idiomas) acompañados de operadores booleanos, tales como NOT, OR y AND, y en algunas búsquedas se agregó el operador de campo *intitle*. Se emplearon dichos parámetros con la finalidad de acotar la búsqueda y llegar a obtener los resultados más relevantes posibles para aportar a la revisión sistemática.

Tabla 2. Palabras clave y sinónimos

Palabras clave en español	Sinónimos en español	Palabras clave en inglés	Sinónimos en inglés
Educación primaria	Educación elemental	Elementary School / Elementary education	Primary education/ Primary school
Educación remota de emergencia	Enseñanza remota en emergencia	Emergency remote teaching	
Pandemia		Pandemic	
COVID-19*	Coronavirus	COVID-19	Coronavirus
Educación a distancia		Distance learning	Distance education
Enseñanza		Teaching	
Aprendizaje		Learning	
Gestión escolar	Administración educativa	School Management	
Comunidad escolar		School community	
Contextos socioeducativos		Socio-educational contexts	
Escuela rural		Rural school	
Escuela urbana		Urban school	

Nota: (*) palabra que se propone, no se encontró en ningún tesoro.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información recabada del Tesoro Europeo de la Educación (<https://vocabularyserver.com/tee/es/>), Tesoro de la UNESCO (<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>), Tesoro de ERIC (<https://vocabularyserver.com/tee/es/?tema=1288>) e IRESIE (https://iresie.dgb.unam.mx/F?func=find-b-o&local_base=irso1); los términos educación remota de emergencia y *emergency remote teaching* se han localizado en López (2020), y los conceptos contextos socioeducativos y *socio-educational contexts*, en Flores y Turra (2019).

Las 12 cadenas de búsqueda generadas (seis en inglés y seis en español) fueron introducidas en las respectivas bases de datos, tales como: Google Scholar, EBSCOhost, MDPI, ERIC, Dialnet y Redalyc. Estos repositorios se han seleccionado debido a la accesibilidad que brindan para la recuperación de artículos de investigación empírica, que avalan su procedencia de revistas con factor de impacto, indexaciones y que cumplen con criterios de confiabilidad.

En bases de datos como EBSCOhost y ERIC fue posible agregar más filtros o características específicas para la búsqueda de los estudios; así fue que se delimitó el idioma de los trabajos a recolectar (español e inglés), textos completos, revisados por pares y publicaciones académicas y arbitradas. Mientras que en la mayoría de las bases de datos única-

mente fue posible aplicar el filtro para delimitar los años de publicación que interesan en esta revisión sistemática (2019-2021).

2. 4 Cuarta fase: selección de resultados

En un primer momento fueron introducidas las cadenas de búsqueda en las bases de datos preestablecidas; los resultados arrojados fueron descargados (verificando que fueran documentos de acceso abierto) y clasificados en carpetas electrónicas. Considerando el título y el resumen de cada documento se definió si pertenecen a:

- a. Tesis, literatura gris, libros o capítulos de libro y artículos de investigación no empírica (relacionados con el tema o desviados) que automáticamente se descartaban, pues se priorizó la incorporación de artículos de investigación empírica en esta revisión sistemática.
- b. Documentos a filtrar: fueron los que hacían referencia a artículos de investigación empírica; éstos se sometieron a revisión mediante los criterios de inclusión y exclusión (ver Tabla 3).

Los documentos filtrados fueron revisados con base en los criterios de inclusión y exclusión (Tabla 3). Lo primero que se identificó fue el idioma, seguidamente se verificó en el título y resumen de cada artículo y la enunciación de algunas de las palabras clave determinadas. A partir del análisis del resumen se identificó si los estudios eran útiles para cumplir con el propósito de la revisión sistemática y para ello se identificaron elementos clave con base en la estrategia PICOS (Bettany-Saltikov, 2012), la cual sugiere determinar cinco criterios de elegibilidad: población (participantes en los estudios), fenómeno de interés (asuntos o problemáticas), contexto (ámbito, regiones, sector, etc.) y diseño (metodologías del estudio). Para esta revisión los criterios de elegibilidad se definieron de la siguiente manera:

Población: fueron seleccionadas investigaciones que consideraban como sujetos de estudio o participantes a agentes de la comunidad escolar de educación primaria o elemental, ya sea a directores o supervisores escolares, docentes, madres, padres de familia o tutores y/o alumnado de este nivel educativo. Fueron excluidas las investigaciones que consideraban como sujetos de estudio a agentes de la comunidad específicos de la educación preescolar, secundaria, preparatoria, licenciatura o posgrado. Se incluyeron los casos en los que, dentro de la población estudiada, se integraba al nivel educativo básico primaria.

Tabla 3. Criterios de inclusión y exclusión para la revisión sistemática

Elemento	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Fuentes de información	-Acceso abierto -Artículos de investigación empírica	-Documentos de acceso cerrado -No aplicaron: tesis, capítulos de libros o libros, actas de congreso, ponencias, congresos, tesis, reportes de noticia
Contexto e idioma	-Estudios nacionales-internacionales -Español e inglés	-N/A -Otro idioma diferente a español e inglés
Palabras clave	-Contiene algunas de las palabras clave en el título, resumen o palabras clave	-No contiene ninguna palabra clave
Información presentada	-Explicita qué, cómo, dónde, cuándo y con quiénes se realizó el estudio -Tiene relación con los propósitos de la revisión sistemática -Orientado a problemáticas que acontecen o se relacionan con el contexto educativo -Aborda/involucra en el estudio a directores o supervisores escolares, docentes, madres, padres de familia o tutores y/o alumnado en contextos urbanos o rurales -Presenta resultados	-No explicita qué, cómo, dónde, cuándo y con quiénes se realizó el estudio -No tiene relación con los propósitos de la revisión sistemática -Orientada a contextos que no apliquen al campo educativo: área de la salud, psicología -Se trata de validación de instrumentos para valorar la educación a distancia en pandemia. -No presenta resultados
Metodología	-Artículos empíricos (cualitativos, cuantitativos, técnicas mixtas) -Desarrollados en educación primaria o dentro de los niveles escolarizados involucrados en el estudio, se incluye el nivel de educación primaria (elemental)	-No artículos de reseñas, ni revisiones de la literatura, tampoco artículos de opinión. -No estudios que hagan referencia a: únicamente nivel preescolar o parvularia, secundaria, superior ni medio superior
El artículo	-Proviene de revistas que cumplan con criterios que avalen su confiabilidad -Texto completo	-No proviene de revistas con factor de impacto o con indexación reconocida -Texto incompleto

Fuente: Elaboración propia, con base en Jesson et al. (2011) y Bettany-Saltikov (2012).

Fenómeno de interés: investigaciones que se orientan a la necesidad de conocer problemáticas, vivencias o percepciones de lo que acontece en la educación remota de emergencia y/o la educación a distancia en el nivel educativo primaria en tiempos de confinamiento por COVID-19. Se excluyeron estudios que se referían a la educación a distancia sin la condición pandémica.

Contexto: fueron seleccionados los estudios orientados a problemáticas afines al contexto educativo, ya sea las implicaciones de la educación remota de emergencia en la ad-

ministración escolar o el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se tomaron en cuenta las investigaciones realizadas en contextos socioeducativos diversos, es decir, en zonas rurales o urbanizadas, tanto en escuelas primarias públicas como privadas. Fueron descartadas las investigaciones orientadas a problemáticas no educativas, por ejemplo, enfocadas en la medicina o psicología.

Diseño: se verificó que los estudios filtrados provengan de artículos de investigación empírica (cualitativos, cuantitativos, múltiples métodos) y presenten información completa y propia de tal género científico (problemática, metodología, resultados, discusiones y conclusiones). Se descartaron investigaciones documentales (revisiones de la literatura o metaanálisis), artículos de reseñas y artículos de opinión.

Aunado al análisis de los elementos ya mencionados, se verificó la confiabilidad de las revistas de donde provenían los artículos de investigación. Se incluyeron al corpus de investigaciones analizadas las que se encontraban en revistas indexadas en Latindex, o en Index Copernicus International, también en revistas con Factor de impacto, avaladas por cuartiles (Q), desde Q4 hasta el Q1. De acuerdo con Scopus, cabe mencionar que algunas de éstas se encuentran indexadas en Web of Science.

Se optó por realizar un diagrama de flujo PRISMA, el cual se concibe como un medio para organizar los resultados en las etapas de la sistematización. En este caso se han concretado cuatro etapas: 1) identificación, 2) revisión preliminar y clasificación, 3) aplicación de criterios de elegibilidad (definidos en la Tabla 3) y 4) eliminación de resultados duplicados. En la Figura 1 se presenta el proceso de filtrado para la recolección de los estudios; las claves (C1-C12) indican el número de cadena introducida a dicha base de datos (cabe recordar que se crearon 12 cadenas de búsqueda). Por cada etapa se destaca el total de resultados ubicados (n).

Finalmente, tras eliminar los resultados duplicados, se obtuvieron 40 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión, mismos que se reportan en el apartado de resultados. Para el análisis de estos artículos se utilizó una hoja de cálculo de la herramienta Microsoft Excel, donde se concentraron características de cada artículo de investigación incluido. Entre los elementos identificados y profundizados para el análisis correspondiente se encuentran: nombre del artículo, año de publicación y autores; resumen y palabras clave; base de datos y cadena de procedencia; revista en la que se encuentra dicho artículo, así como las características de la misma; ubicación geográfica en donde se realizó cada investigación; aportación a las preguntas que dirigen esta revisión; tipo de estudio; técnicas empleadas, así como la muestra de participantes involucrados y el nivel o niveles referidos en tales estudios.

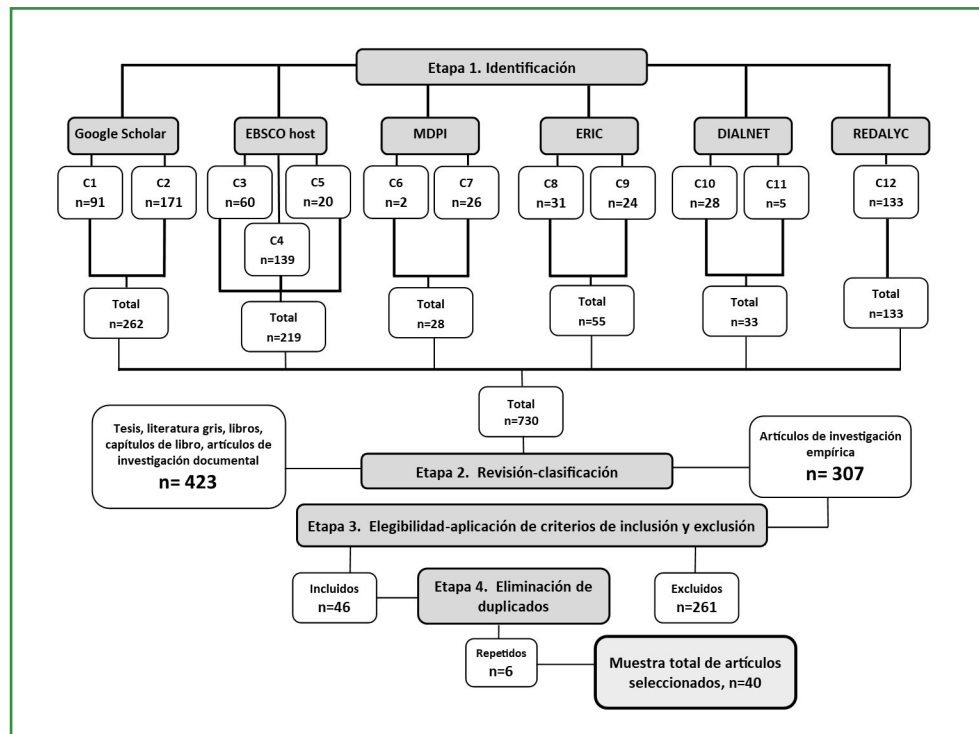


Figura 1. Proceso para la selección del corpus de investigaciones

Fuente: Elaboración propia, con base en Page et al. (2021).

3. Resultados

Se presentan en este apartado los principales hallazgos procedentes del análisis de los 40 artículos de investigación incluidos en la revisión sistemática.

3.1 Análisis de datos bibliométricos del corpus de investigaciones

3.1.1 Años de publicación, idioma de los estudios y factor de impacto de las revistas de procedencia

Dada la situación problemática respecto a la educación remota de emergencia a causa de la pandemia mundial, situación que se suscita a partir de 2019, es de reconocerse que en ese mismo año una mínima cantidad de estudios se encuentra publicada en revistas indexadas o con índices de factor de impacto. En el corpus de investigaciones analizadas se concentra

sólo un estudio que data de 2019. 70% (n=28) de los estudios recuperados se han publicado en 2020 y 28% (n=11) en 2021. Durante el filtrado de resultados se encontró que, mundialmente, en 2019 y 2020 se realizaron diversidad de estudios que referían a situaciones problemáticas de la educación remota de emergencia en el nivel secundaria y superior/ universitario.

Por otro lado, es importante señalar que 65% de las publicaciones incluidas se encuentran en idioma inglés, mientras que 35% están escritas en español. Ahora bien, aludiendo a la calidad de revistas en donde se encuentran los estudios, se presenta en la Figura 2 la cantidad de artículos ubicados en revistas con indexaciones relevantes (Latindex o Index Copernicus International) y con factor de impacto, este último de acuerdo con las ponderaciones que provee Scopus y/o Web of Science.

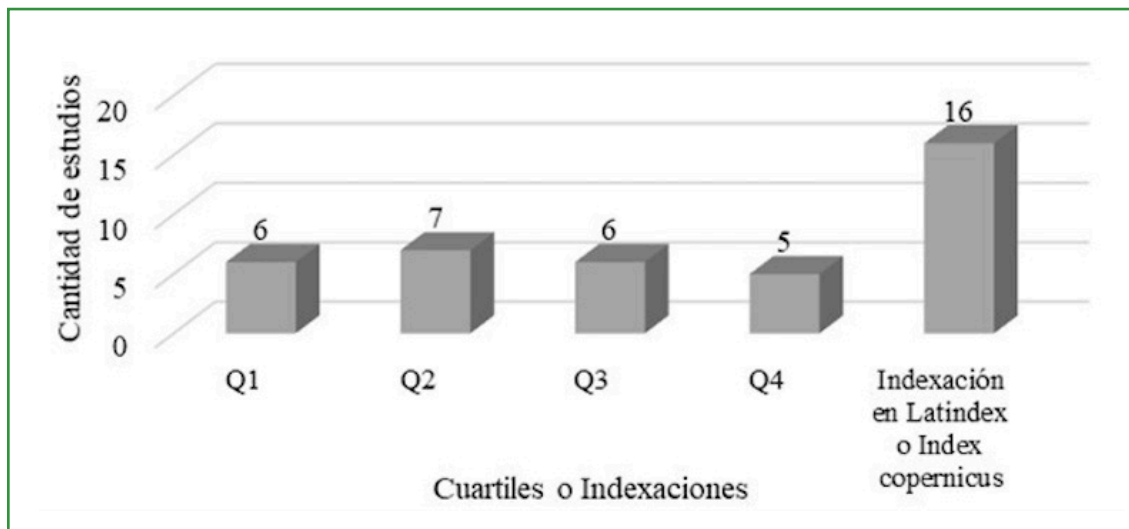


Figura 2. Factor de impacto de revistas e indexaciones

Fuente: Elaboración propia.

De los artículos de investigación incluidos en este análisis, 60% (n= 24) se encuentran en revistas con factor de impacto, ubicándose dichas revistas entre los cuartiles Q1-Q4, con una mayor cantidad de trabajos en revistas ubicadas en el Q2. Mientras que 40% únicamente se encuentran en revistas que cuentan con indexaciones en Latindex o Index Copernicus International, en donde también se concentra producción científica de revistas que cumplen con criterios de confiabilidad.

3.1.2 Regiones geográficas de producción científica

En lo respectivo a las regiones donde se ha estudiado la problemática educación remota de emergencia en los diversos contextos de la educación primaria, es importante destacar que en esta revisión sistemática se disponen investigaciones realizadas en 20 países diferentes. Turquía se posiciona como la región geográfica en donde mayor número de investigaciones se ha encontrado (n=6); en segundo lugar se encuentra la República Mexicana (n=5); en tercer sitio se posicionan Perú y España, con cuatro estudios respectivamente; también en Estados Unidos de América se encontró una cantidad relevante de trabajos de investigación (n=3).

Particularmente, uno de los 40 estudios abarcó como muestra a participantes de diferentes países, diagnosticando mundialmente, por medio de una encuesta, las estrategias de apoyo que brindan las madres y padres de familia a sus hijos en el proceso de aprendizaje de las matemáticas durante el confinamiento. En este estudio se registró el análisis de lo que acontece en países de Norteamérica, Australia, Europa y Asia, por lo que en la Figura 3 se representa a este estudio en la etiqueta referida como múltiples países.

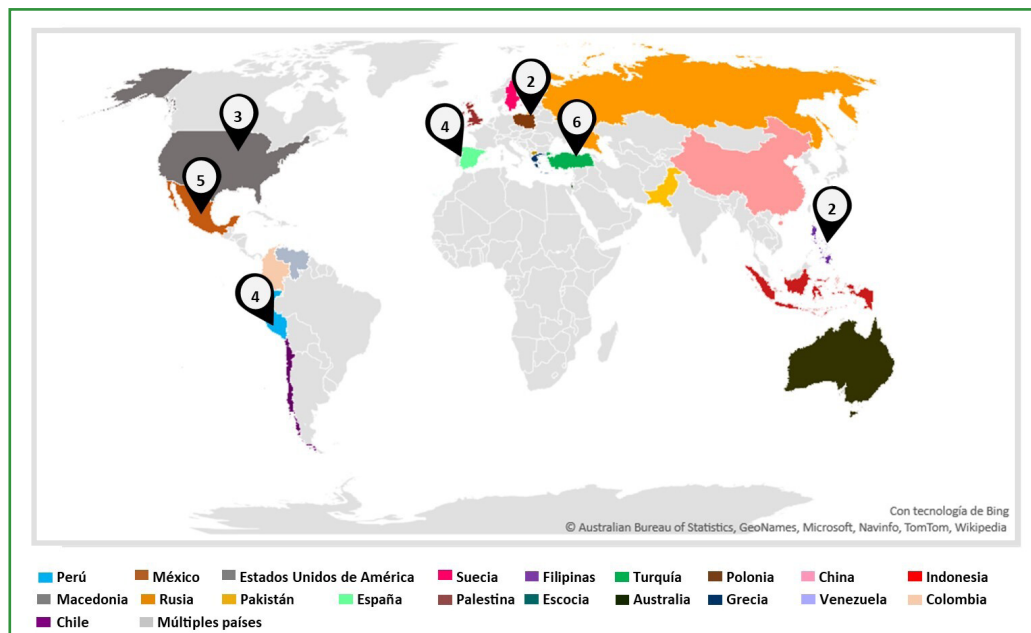


Figura 3. Producción científica por país

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 3 se puede observar el ícono de ubicación y un número respectivo (indica el número de estudios encontrados en la región marcada) en los países en donde se han ubicado dos o más investigaciones afines al tema tratado. En este caso prevalecen: Turquía, México, Perú, España, Estados Unidos de América, Filipinas y Polonia. En el resto de los países no marcados con dicho ícono, se encontró sólo un estudio por país. De tal modo, se concluye que 37.5% de los estudios pertenecen al continente americano; 30% corresponden a Asia; 27.5% de las investigaciones refieren a Europa y, finalmente, en Oceanía se ubica uno de los estudios que conforman el corpus de investigaciones analizadas.

3.1.3 Términos clave en los estudios

Los diversos estudios aluden a términos clave con los que se identifican las orientaciones o finalidades, metodologías e incluso los hallazgos de las investigaciones. Los términos generales persistentes en las publicaciones son: educación, pedagogía, primaria, K-12, educación a distancia, educación remota, emergencia, confinamiento, pandemia, crisis, COVID-19, prácticas, desempeño, competencias, herramientas, plataformas, digital, virtual, comunicación, evaluación y enseñanza (Figura 4).

Es notoria la persistencia de términos asociados a sentimientos y valores o actitudes, por ejemplo: estrés, satisfacción, resiliencia y solidaridad. Entre las palabras que hacen referencia a actores escolares se encuentran: docentes, estudiantes, familia, padres, directores, administradores. En relación con términos que se interpretan como efectos o cuestiones críticas de interés ante las condiciones de la educación primaria en tiempos de pandemia y contextos socioeducativos diversos, se hallan palabras como: violencia, calidad, desafíos, brechas educativas, justicia, ventajas, desventajas, políticas y gestión. Los términos referidos son frecuentes (en español o inglés) en los títulos y palabras clave de las investigaciones. Home-school, e-learning y online son términos propios de la lengua inglesa y fueron entre los más reiterados en los estudios.

3.1.4 Metodologías y técnicas que prevalecen

A propósito del análisis del tipo de metodologías y técnicas de investigación empleadas en los estudios, en la Tabla 4 se aprecia que 45% de estudios han sido realizados a través de un paradigma naturalista-cualitativo, 50% se desarrollaron mediante un paradigma positivista-cuantitativo y un mínimo porcentaje (5%) ha empleado múltiples métodos. Así también, se identificó que destacan las encuestas como técnica para la recolección de los

Tabla 4. Metodologías y técnicas que caracterizan al corpus de investigaciones

Método	Frecuencia	% equivalente	Técnicas empleadas
Cualitativo	n=18	45%	Cuestionarios Entrevistas semiestructuradas Revisión documental Autoreportes Micronarraciones Diarios reflexivos Observaciones Grupos de enfoque Talleres de formación
Cuantitativo	n=20	50%	Encuestas (cuestionario abierto, escalas tipo Likert)
Múltiples métodos	n=2	5%	Encuestas Entrevistas

Fuente: Elaboración propia.

3.1.5. Actores escolares involucrados en los estudios

En lo concerniente a los participantes involucrados en las investigaciones, se encontró que han sido abordados diversos actores escolares, ya sea autoridades educativas, docentes, alumnos, así como madres y padres de familia. Cincuenta por ciento (n= 20) de los estudios aborda únicamente a profesores para indagar acerca de sus propias percepciones y experiencias frente a su práctica docente en la educación a distancia en tiempos de pandemia, o para identificar el nivel de sus competencias o las de sus directores, ya sea en el uso de recursos tecnológicos, manejo de habilidades socioemocionales y gestión escolar durante la educación remota de emergencia.

Una octava parte de los estudios (n=5) se ha interesado en indagar únicamente a partir de las realidades que viven los tutores de los estudiantes, es decir, las madres y padres de familia. Una cantidad significativa (n=3) aborda solamente a los alumnos, y dos de los estudios investigan las problemáticas afines al tema desde la postura de autoridades escolares.

Un único estudio se ha interesado por recuperar las vivencias de los diferentes agentes de la comunidad escolar; no obstante, se han realizado indagaciones en donde se aborda a más de un actor escolar, por ejemplo: docentes y directores o subdirectores (n=3); docentes y madres-padres de familia (n=1); docentes, madres-padres de familia y alumnos (n=4) y madres-padres de familia y alumnos (n=1).

Finalmente, en la Figura 5 destaca 50% (n=20) de investigaciones enfocadas en estudiar la educación remota de emergencia específicamente en el nivel educativo primaria; en otros estudios se integran a diversos niveles educativos y se incluye a población representativa o voluntaria del nivel educativo primaria.

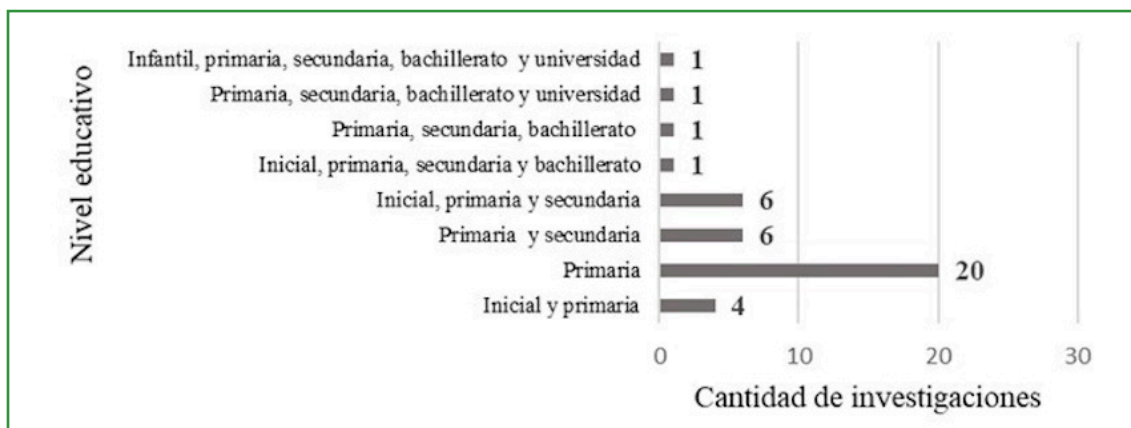


Figura 5. Estudios en el nivel primaria

Fuente: Elaboración propia.

3.2 Análisis temático del corpus de investigación

En este apartado se presentan los hallazgos concernientes a las orientaciones temáticas que caracterizan al corpus de las investigaciones afines a la educación remota de emergencia en el nivel escolar primaria, ante las circunstancias de la pandemia por COVID-19. En un primer momento se presentan subapartados con la descripción de las cinco orientaciones temáticas en las que se han clasificado los 40 estudios analizados; por cada apartado se alude a la metodología que destaca en cada orientación temática (1. CL: cualitativo, 2. CT: cuantitativo y 3. Mm: múltiples métodos) y se puntualiza el continente o zona geográfica donde se desarrollaron.

Cabe destacar que en la última columna de las Tablas 5, 6, 7, 8 y 9 también se define el contexto socioeducativo en el que se enmarcan los desafíos referidos en cada investigación; para ello se considera la siguiente simbología: U (refiere al contexto urbano), R (contexto rural), U-R (indica que en la investigación se diferencian desafíos por cada contexto), G (sin explicitar los desafíos particulares por contexto, es decir, se generalizan), N/A (sin re-

ferir a desafíos). En un apartado posterior se analizan los principales desafíos en educación primaria, aludidos en las investigaciones según el contexto socioeducativo.

3.2.1 Diagnósticos de la percepción de los docentes

Con base en la categorización de las orientaciones temáticas de los estudios revisados, es de reconocerse que globalmente 35% (n=14) de las investigaciones realizaron diagnósticos de las percepciones que tienen los docentes acerca de sus prácticas/estrategias pedagógicas, y sobre la satisfacción con su labor docente o con cursos de capacitación recibidos durante la educación a distancia en tiempos de pandemia; también se recuperan las percepciones relacionadas con dificultades, necesidades didáctico-metodológicas, tecnológicas y comunicativas para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Tabla 5).

Tabla 5. Relación de investigaciones en la primera orientación temática identificada

Orientación temática	Metodología			Ubicación geográfica	Contexto referido (desafíos)
	CL	CT	Mm		
1. Diagnósticos de la percepción de los docentes, acerca de:					
Formación profesional para el uso de las TIC		✓		América	R
Prácticas didácticas implementadas		✓			U-R
Buenas prácticas pedagógicas	✓				U-R
Factores que posibilitan una mejor satisfacción en la labor		✓			U-R
Satisfacción con su labor docente		✓			N/A
Impacto de las TIC en su labor docente y áreas de mejora		✓			G
Su preparación para afrontar la ERE		✓		Europa	G
Dificultades en la práctica didáctica		✓			G
Necesidades pedagógicas, tecnológicas y comunicativas		✓			U-R
Satisfacción con cursos de capacitación		✓			N/A
Prácticas para evaluar aprendizajes en educación a distancia		✓			N/A
Preparación de la escuela ante desafíos		✓			U-R
Estrategias implementadas para la eficacia de la educación a distancia	✓			Asia	G
Proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas			✓	Oceanía	G

Fuente: Elaboración propia.

En este primer rubro temático destaca el empleo de metodologías cuantitativas, se aprecia el interés por únicamente identificar dentro de determinadas variables cuáles son las que caracterizan al profesorado; así fue el caso de los estudios realizados en el continente americano por Baptista et al. (2020); Reynoso et al. (2021); Sánchez y Jiménez (2020); Santos et al. (2020); Vargas et al. (2020). En Europa, destacan las investigaciones de Bergdahl y Nouri (2020); Francés-Parra (2021); Kruszewska et al. (2020); Shaqiri (2020); Tzovla et al. (2020). Del contexto asiático se deriva el estudio diseñado por Alea et al. (2020). En Oceanía sobresale el estudio de Russo et al. (2021).

También se encuentran dentro de esta orientación temática dos estudios con diseño cualitativo; estos profundizan en las percepciones del docente acerca de las prácticas pedagógicas eficaces en la educación a distancia. Dichas investigaciones son dirigidas por Garduño, et al. (2020) en América, mientras que en el continente asiático Koçoğlu y Tekdal (2020) son quienes han desarrollado este tipo de investigación.

Considerando la columna titulada Contexto referido, se aprecia que en el continente americano prevalece el interés por enmarcar y diferenciar las particularidades con base en las percepciones de los docentes que se desempeñan tanto en contextos rurales como en zonas urbanas. Mientras que globalmente son mínimos los estudios que no refieren a desafíos (n=3), sino que abordan esencialmente las opiniones de la satisfacción docente en relación con su labor didáctica general, algún curso de capacitación o respecto a los métodos e instrumentos de evaluación empleando recursos tecnológicos durante la educación a distancia. En tanto que otros estudios (n=5) identifican desafíos dentro de sus orientaciones temáticas, pero no delimitan el contexto socioeducativo en donde se presentan.

3.2.2 Valoración de los niveles/capacidad de agentes escolares en competencias digitales y gestión educativa

En la Tabla 6 se representa 17.5% (n=7) de las investigaciones, las cuáles se ha orientado en valorar niveles de competencia de los agentes escolares para el uso de tecnología educativa, manejo de habilidades socioemocionales y en la gestión educativa (quehacer de administrativos escolares). Predomina ante dicha orientación un paradigma cuantitativo.

Tabla 6. Relación de investigaciones en la segunda orientación temática identificada

Orientación temática	Metodología			Ubicación geográfica	Contexto referido (desafíos)
	CL	CT	Mm		
2. Valoración de los niveles/ capacidad de:					
Competencia digital en administradores		✓			G
Competencias para el uso de las TIC, por maestros, padres y alumnos		✓		Asia	G
Competencias de estudiantes en el uso de recursos digitales para el aprendizaje de las matemáticas		✓			G
Habilidades informáticas de estudiantes		✓			G
Competencia digital y habilidades socioemocionales de docentes		✓		Europa	U-R
Gestión educativa para favorecer el desempeño docente		✓			N/A
Gestión escolar para el manejo de estrés en docentes		✓		América	G

Fuente: Elaboración propia.

Se identifica la prevalencia de los estudios realizados en Asia con la finalidad de valorar la competencia digital de administradores escolares, maestros, padres de familia y alumnos (Asio & Bayucca, 2021; Marbán et al., 2021; Öçal et al., 2021). En el continente europeo se valoran las habilidades informáticas del alumnado, así como la competencia de los docentes para el uso de recursos digitales y para el automanejo de habilidades socioemocionales dadas las adaptaciones a un nuevo estilo de enseñanza bajo condiciones de pandemia (Burdina et al., 2019; Portillo et al., 2020). Particularmente, en América se halla el interés por valorar la competencia de la gestión escolar (directores-administradores) para favorecer las adaptaciones que ha requerido la educación a distancia y fortalecer el desempeño de los docentes en dicha transición (Meza et al., 2020; Roja et al., 2020).

Ante la finalidad de los estudios por valorar las competencias con base en variables específicas y la posterior generalización de los resultados, se aprecia que gran parte de las investigaciones integradas en esta categoría no presenta una acotación entre los desafíos particulares de los contextos urbanizados vs. rurales; además estos estudios no consideran una muestra representativa de sujetos que se desenvuelvan en tales contextos y, por consiguiente, las competencias favorables y los desafíos de los involucrados se generalizan a todo tipo de contexto socioeducativo.

Únicamente en el estudio realizado en Europa, que concierne a la autovaloración de los docentes respecto a su competencia digital y las habilidades para regular el bienestar emocional, se efectuó una distinción entre los desafíos que presentan los profesores en los dos tipos de contexto socioeducativo. En contraste, en el estudio diseñado en América para valorar la competencia del directivo a partir de los puntajes otorgados por los docentes, no se especifican desafíos, ya que el principal interés fue evidenciar la correlación entre el desempeño de los directores con la labor de los docentes.

3.2.3 Madres-padres de familia y educación a distancia

De los estudios incluidos en este análisis, 17.5 % (n= 7), misma cifra representativa de las investigaciones destacadas en la orientación categórica anterior, ha presentado interés en recuperar las percepciones y/o experiencias específicamente de las madres y padres de familia (tutores) en los procesos que conlleva la educación remota emergente (Tabla 7).

Tabla 7. Relación de investigaciones en la tercera orientación temática identificada

Orientación temática	Metodología			Ubicación geográfica	Contexto referido (desafíos)
	CL	CT	Mm		
3. Madres-padres de familia y educación a distancia con énfasis en:					
Dificultades en el apoyo a sus hijos		✓			G
Percepciones acerca de la "Red de Información Educativa"	✓			Asia	G
Percepción acerca de efectos en estudiantes superdotados	✓				G
Experiencias en la gestión del aprendizaje de los hijos	✓				U
Redes de apoyo generados en la familia para la enseñanza		✓		Europa	N/A
Procesos comunicativos generados por las escuelas		✓			G
Apoyo que recibe el alumno en matemáticas	✓			Diversos países	U-R

Fuente: Elaboración propia.

En esta orientación temática sobresalen estudios pertenecientes a Asia y Europa. En Asia se ha investigado de manera cuantitativa acerca de dificultades de los tutores en la enseñanza a sus hijos (Hung & Lee, 2020), y a través de enfoques cualitativos se han recupe-

rado las percepciones de estos agentes escolares acerca de las estrategias implementadas por la escuela y por sí mismos para la gestión del aprendizaje del alumno (Bhamani et al., 2020; Günbas & Özükcük, 2020). También se recuperan las percepciones acerca de los efectos de la educación a distancia en los estudiantes superdotados (Türksoy & Karabulut, 2020).

En el caso de Europa, se abordan las percepciones de los tutores para reforzar el vínculo escuela-familia y para identificar áreas de mejora en las redes de apoyo generadas en las familias (Cano-Hila & Argemí-Baldich, 2021; Vicente et al., 2020). Particularmente, un estudio abarca a participantes de diferentes países, diagnosticando las estrategias de apoyo que brindan los tutores a sus hijos para el aprendizaje de las matemáticas durante el confinamiento (Harper et al., 2021).

En esta categoría temática un estudio se enfoca al contexto urbanizado. Gran parte de los estudios generalizan desafíos y un solo estudio no aludió a desafíos, pues se concentró en describir las redes de apoyo a tareas escolares generadas en las casas.

3.2.4 Necesidades percibidas en el alumnado

Las necesidades del alumnado de primaria, principalmente en el ámbito socioemocional (Fernández & Araiza, 2020) y para la concientización sobre la violencia intrafamiliar y de género en tiempos de pandemia (Orozco & Herrera, 2020), son asuntos recientemente investigados en América. Esta es una cuarta orientación temática que caracteriza a 5% (n=2) de los estudios que conforman el corpus de esta revisión (Tabla 8).

Tabla 8. Relación de investigaciones en la cuarta orientación temática identificada

Orientación temática	Metodología			Ubicación geográfica	Contexto referido (desafíos)
	CL	CT	Mm		
4. Necesidades percibidas en el alumnado, respecto de:					
Educación socioemocional y desarrollo íntegro en el alumnado	✓			América	G
Violencia intrafamiliar	✓				U

Fuente: Elaboración propia.

Las necesidades referidas provienen de estudios de tipo investigación-acción. La atención al tema violencia intrafamiliar ha sido un desafío latente en un contexto urbanizado.

3.2.5 Estudios holistas de experiencias de diversos actores educativos

Por último, se identificó que 25% (n=10) ha profundizado en las experiencias de los diferentes agentes escolares de una comunidad educativa (administradores escolares, docentes y/o alumnos), no aislándose a realizar algún diagnóstico o valoración cuantitativa de percepciones o competencias de dichos actores educativos. Estas investigaciones recuperan de manera amplia las vivencias y los significados que les atribuyen los actores escolares, pues el fin de estos estudios es comprender de manera holista e íntegra lo que se suscita durante la educación emergente (Tabla 9).

Tabla 9. Relación de investigaciones en la quinta orientación temática identificada

Orientación temática	Metodología			Ubicación geográfica	Contexto referido (desafíos)
	CL	CT	Mm		
5. Recuperación de vivencias de diversos actores educativos, con énfasis en:					
Experiencias en las adaptaciones para afrontar brechas socioeducativas (diversos agentes escolares)	✓				R
Experiencias en la integración de las TIC en una comunidad educativa rural (docentes y administradores)	✓				R
Experiencias de una directora en la gestión escolar frente a desafíos	✓			América	G
Experiencias docentes en la educación especial	✓				U
Experiencias del docente en la atención de relaciones efectivas en el alumnado	✓				U-R
Experiencias de los estudiantes en el proceso de aprendizaje a distancia	✓				G
Experiencias en la práctica docente durante la ERE	✓			Asia	G
Experiencias y afrontamiento de obstáculos en la implementación de la educación a distancia (docentes)	✓				G
Experiencias del docente frente a los procesos de enseñanza desde casa	✓				G
Experiencia en la práctica docente y las interacciones sociales del alumnado	✓			Europa	G

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 9, estos estudios se enfocan en la recuperación de experiencias. Se profundiza en las vivencias para entender integralmente las implicaciones que conlleva el experimentar la situación inédita a partir de lo emitido por los diferentes agentes escolares. Sobresalen cuestiones críticas de la educación primaria en tiempos de pandemia, tales como los retos al afrontar brechas socioeducativas en la educación a distancia, las experiencias en la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en comunidades rurales y la atención de los alumnos con situaciones en desventaja (Llerena & Sánchez, 2020; Peterson et al., 2020; Popyk, 2021; Schuck & Lambert, 2020). Se logra además recuperar un amplio panorama de vivencias en procesos como la gerencia escolar y la enseñanza-aprendizaje a partir de los relatos de administrativos, docentes y/o alumnos (Brown et al., 2021; Gallegos & Tinajero, 2020; Inan, 2021; Miller, 2021; Pramana et al., 2021). Estas investigaciones se han concentrado en el continente americano (n=5), asiático (n=3) y europeo (n=2). Se aprecian únicamente cuatro estudios que sí determinan los desafíos en contextos urbanos y rurales.

3.3 Desafíos enfatizados en los contextos socioeducativos rurales y urbanos en la educación remota emergente en primarias

La educación en tiempos de emergencia ha desencadenado incertidumbres. Prevalece, en algunos estudios, el interés por enmarcar los desafíos que se manifiestan en las comunidades escolares ante la transición de la educación presencial a la búsqueda de entornos o medios alternativos para el proceso pedagógico a distancia.

Retomando la información presentada en las tablas de los apartados anteriores, se identifica que únicamente tres de las investigaciones se concentran en reportar y analizar la situación puntualizando los desafíos específicos del contexto socioeducativo rural. En tres estudios se analizan las temáticas abordando las circunstancias y desafíos en contexto urbano. Ocho estudios involucran a ambos contextos y se logra diferenciar los desafíos que llegan a presentar los actores educativos en contexto urbano vs. rural. Mientras que en 21 investigaciones no se diferencian o condicionan los contextos socioeducativos, por lo que los desafíos son generalizados. En cinco de los estudios no se explicitan desafíos, sino se enfocan a valorar los avances de estrategias didácticas implementadas y la satisfacción del docente en la educación a distancia. En la Figura 6 se presentan los desafíos derivados de las investigaciones que sí diferencian desafíos según las condiciones socioeducativas del contexto.

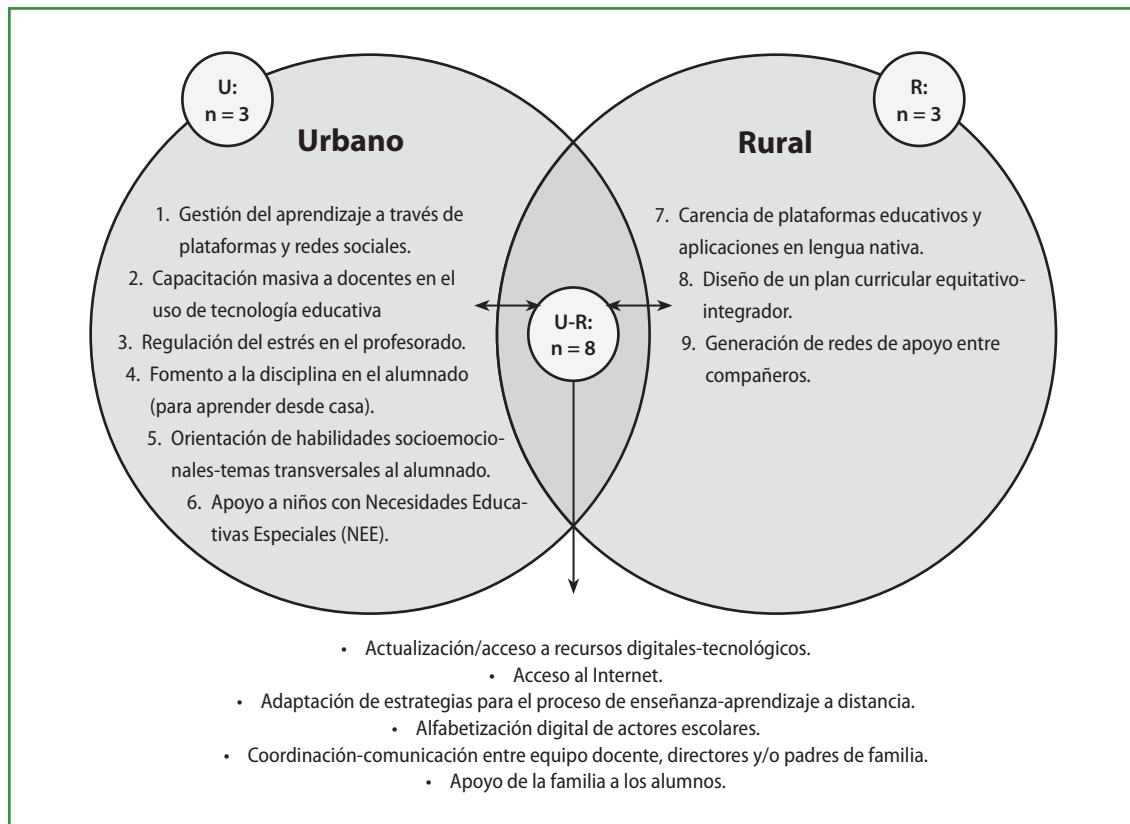


Figura 6. Desafíos identificados (similitudes y diferencias)

Fuente: Elaboración propia.

3.3.1 Desafíos coincidentes en contexto urbano y rural

Considerando el análisis de los estudios representados en la Figura 6, se concluye que entre los desafíos reiterados para ambos contextos se encuentran:

1. Actualización y acceso a recursos digitales-tecnológicos: las familias económicamente desfavorecidas de los contextos urbanos y rurales carecen de dispositivos móviles suficientes en casa o éstos suelen ser compartidos entre varios integrantes de la familia. A veces los dispositivos son obsoletos y no son eficientes para el uso de algunas plataformas o aplicaciones educativas. Baptista et al. (2020), Reynoso et al. (2021) y Santos et al. (2020) puntualizan que debido a la pobreza que radica en comunidades rurales, es aún más difícil la adquisición de tales recursos.

2. Acceso a Internet: se evidencia que incluso en contextos urbanos suelen ser poco eficientes los servicios de Internet, pues ante la pandemia el uso es muy demandado, lo que ocasiona su saturación y limitado acceso. En las comunidades rurales este servicio es demasiado limitado o carente. De acuerdo con Alea et al. (2020) y Santos et al. (2020), en las comunidades rurales persiste la inestabilidad del Internet, lo cual dificulta la incorporación de plataformas virtuales.
3. Adaptación de estrategias para la educación a distancia: las investigaciones coinciden en dificultades para delimitar los contenidos a tratar ante circunstancias de educación a distancia, el diseño de espacios de aprendizaje y recursos didácticos interactivos tanto para la instrucción como para evaluación de los aprendizajes esperados (Alea et al., 2020; Baptista et al., 2020; Garduño et al., 2020; Portillo et al., 2020).
4. Alfabetización digital: tanto en contextos urbanizados como rurales ha persistido la necesidad de capacitación para el uso pedagógico de recursos digitales-tecnológicos por los agentes escolares (alumnos, docentes, padres de familia, administrativos). Las investigaciones de Alea et al. (2020), Baptista et al. (2020), Garduño et al. (2020) y Llerena y Sánchez (2020) evidencian la brecha digital entre docentes de escuelas ubicadas en zonas rurales y docentes de zonas urbanas, principalmente debido a la falta de acceso a programas de capacitación tecnológica que suelen ofertarse en tiempos de pandemia a los distritos con mayor acceso a la comunicación digital.
5. Coordinación-comunicación entre agentes escolares: ha sido sumamente reiterada esta dificultad, principalmente en las investigaciones que abordan las percepciones del docente, sus experiencias en la gestión del aprendizaje en colaboración con padres de familia y los administradores escolares. Llerena y Sánchez (2020) agregan que, debido a la limitada comunicación entre padres de familia y docentes, se desencadenan dificultades para la retroalimentación del proceso pedagógico. Harper et al. (2021) destacan que en la educación emergente los padres de familia demandan a los docentes las asesorías individualizadas.
6. Apoyo de padres de familia: Bhamani et al. (2020) afirman lo reiterado en diversas investigaciones acerca del caso de las familias en contextos urbanos, en donde los tutores comúnmente dedican mayor tiempo a responsabilidades laborales, lo cual ocasiona un limitado apoyo escolar brindado a los hijos. Por otro lado, Santos et al. (2020) reiteran que esta dificultad persiste en comunidades rurales debido a que el nivel educativo de los padres se llega a caracterizar como limitado, lo que condiciona el tipo de apoyo brindado a los hijos.

3.3.2 Desafíos referidos en las investigaciones en contextos urbanos

Se han ubicado los desafíos enmarcados propiamente para el contexto escolar urbano, entre los que sobresalen: dificultades para el control de plataformas educativas o redes sociales como medios de aprendizaje, capacitación masiva al profesorado para el uso de las TIC y manejo del estrés ante la labor docente (Alea et al., 2020; Bhamani et al., 2020; Portillo et al., 2020). El fomento de la disciplina para aprender a través de dispositivos móviles, la regulación de habilidades socioemocionales en el alumnado y la promoción de estrategias educativas para contrarrestar la violencia intrafamiliar (Bhamani et al., 2020; Garduño et al., 2020; Orozco & Herrera, 2020). Así también la atención individualizada a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), en cuanto a la provisión de apoyo académico y socioemocional, ha sido un desafío identificado en un contexto urbano (Schuck & Lambert, 2020).

3.3.3 Desafíos referidos en investigaciones en contextos rurales

En estudios relacionados con la percepción de los docentes acerca de su labor, se identificó como principal dificultad la carencia de plataformas virtuales. Shaquiri (2020) destaca además que muchas aplicaciones sugeridas para implementarlas en educación primaria no están adaptadas a las lenguas nativas de los contextos.

Ahora bien, Miller (2021) destacó el reto de los docentes para el diseño de un plan curricular inclusivo, por lo que realizan visitas domiciliarias y elaboran materiales didácticos impresos para que el alumnado trabaje desde casa; sin embargo, tal situación ocasiona que los docentes presenten dificultades en la organización de tiempo y cumplimiento con las diversas demandas de su labor, tal como también manifiestan Alea et al. (2020). Por su parte, Peterson et al. (2020) identificaron que en estos contextos ha sido compleja la incorporación de actividades culturales-recreativas para incentivar la socialización entre los alumnos. Santos et al. (2020) destacan la dificultad para conformar redes de intercambio de conocimientos entre alumnos.

3.3.4 Desafíos sin condicionar el contexto socioeducativo

Adicionalmente a los desafíos ya presentados, se identificaron otros que han sido generalizados, es decir, no fueron específicos los contextos en donde sobresalen. Entre estos desafíos se encuentran: el financiamiento para la creación y distribución de recursos di-

dácticos impresos alternativos para el aprendizaje; la cibernsocialización, y el reforzamiento del interés y concentración del alumno en un aprendizaje más autónomo. Además, la organización de tiempos dada la sobrecarga de trabajo y funciones limitadas en algunas aplicaciones educativas (ya que se requiere de un pago o mayor dominio de habilidades tecnológicas), son situaciones reiteradas por los docentes.

4. Discusión y conclusiones

Mediante el análisis de características bibliométricas de las investigaciones empíricas, la categorización de sus orientaciones temáticas y la reflexión respecto a los desafíos reiterados en éstas, se hallaron datos relevantes y que dan respuesta al objetivo de la presente revisión sistemática. En este apartado se discuten las principales conclusiones derivadas de dicho análisis.

Primero, es necesario destacar que 45% de los estudios han sido realizados a través de un paradigma naturalista-cualitativo, 50% se desarrollaron mediante un paradigma positivista-cuantitativo y un mínimo porcentaje (5%) ha empleado múltiples métodos. Prevalece la administración de encuestas con escala tipo Likert y entrevistas semiestructuradas. Destacan las encuestas como técnica para la recolección de percepciones y valoración del nivel de competencia digital de actores educativos, sobresalen las entrevistas y micronarraciones como técnicas para la recuperación amplia de experiencias tanto de docentes como de administrativos escolares.

Un diagnóstico mediante encuestas, de acuerdo con la postura de Alea et al. (2020), puede ser pauta para definir estrategias para el desarrollo inicial de planes institucionales, comprendiendo de manera generalizada y objetiva el estado de competencias de los docentes y su disposición para continuar su formación profesional. Para abordar y comprender retos particulares del profesorado y otros agentes escolares, Schuck y Lambert (2020) indican que las técnicas cualitativas requieren ser complementadas con técnicas cuantitativas; de esta manera será posible triangular datos estadísticos con la información crítica y reflexiva que el investigador pueda obtener a partir de la recuperación amplia de las experiencias, tanto de los docentes como de madres/padres de familia, y a través de la revisión y análisis de los trabajos que el alumnado desarrolle durante la ERE.

Con base en el estudio de Garduño et al. (2020), las micro narrativas como técnicas de una investigación cualitativa enriquecen la comprensión de las experiencias del docente, comprendiendo no sólo al docente emergente, sino también al proactivo. Esto mediante el cuestionamiento de las interpretaciones del sentido, significados, creencias y

valores que se adhieren a las vivencias narradas por los mismos. Las narrativas personales son de gran contribución en el entendimiento de las experiencias positivas o negativas, pues son una unidad histórica y biográfica, personal y autorreferencial, de circunstancias no estáticas. Es así como se retoman vivencias del pasado, presente e incluso reflexiones de lo que se puede o quiere llegar a emprender.

Como antecedente de la presente revisión se encontró que Bond, en 2020, abordó sistemáticamente los estudios realizados en relación con la enseñanza-aprendizaje durante la pandemia y encontró que habían predominado los estudios en el nivel secundaria y en universidades.

A partir del corpus analizado en esta revisión, se destaca que 50% (n=20) de las investigaciones han estudiado la educación remota de emergencia enfocándose únicamente en el nivel básico primaria. En otros casos se realizan estudios que integran a diversos niveles educativos, incluyendo el nivel educativo primaria. Con base en este panorama de estudios, es posible concluir que en el primer semestre de 2021 (hasta principios de mayo) existe un avance significativo en la producción científica que aborde el caso de la educación remota de emergencia en educación primaria. Es así que se denota el interés por comprender la situación pandémica y sus implicaciones en la educación básica, particularmente en escuelas primarias.

Por otro lado, dando respuesta a la primera pregunta que orientó esta revisión, se destaca que se encontraron cinco categorías que orientan las finalidades de las investigaciones en torno a la educación remota de emergencia en primaria durante la pandemia por COVID-19; las categorías derivadas fueron:

1. Diagnósticos de la percepción de los docentes frente a su labor.
2. Valoración de los niveles/capacidad de agentes escolares en competencias digitales y gestión educativa.
3. Madres-padres de familia y educación a distancia.
4. Necesidades percibidas en el alumnado.
5. Estudios holistas de experiencias de diversos actores educativos.

Aunado a lo anterior, se destaca que 50% (n= 20) de los estudios globales aborda únicamente a los profesores, para indagar acerca de sus percepciones y experiencias frente a la práctica docente en la educación a distancia en tiempos de pandemia; para identificar sus competencias en el uso de recursos tecnológicos durante la educación remota de emergencia, o para afrontar las dificultades en la gestión de la enseñanza-aprendizaje a distancia. Por su parte Bond (2020), Popyk (2021) y Semra (2020) coinciden al determinar la necesidad de investigar acerca de las relaciones sociales que se propiciaron entre los alumnos,

madres/padres y docentes, con el objetivo de orientar estrategias para reforzar los procesos de comunicación en la educación a distancia y afrontar los desafíos presentados ante las diversas nuevas demandas para cada agente escolar.

Mientras que, dando respuesta a la segunda pregunta que orientó la presente revisión, se concluye que las investigaciones abordan los desafíos de los diversos agentes escolares generalizando a los contextos socioeducativos rurales y urbanos. Existen escasos estudios que se concentran en abordar la situación particular de la educación en contextos rurales (n=3) y específicos del contexto urbano (n=3). Por su parte, Schuck y Lambert (2020) aluden a la necesidad de conocer cómo en el contexto socioeducativo rural y urbano se potencializan dichos desafíos en tiempos de educación y pandemia, sobre todo valorar qué se está haciendo y qué falta por hacer para no excluir a poblaciones vulnerables y favorecer su acceso o la calidad educativa.

Dada la pandemia mundial que comenzó en 2019, los centros educativos han realizado cambios significativos en su dinámica escolar, lo que exacerbó factores que pueden incidir en el alcance de una educación de calidad y en condiciones de igualdad. A través de esta revisión se identificó que en los contextos rurales se refuerzan los desafíos derivados de una brecha digital (niveles de alfabetización digital y limitado acceso a Internet y recursos tecnológicos) y factores socioeducativos (ubicación geográfica de los centros escolares, condiciones de pobreza y niveles educativos de padres de familia), lo cual determina el ambiente de aprendizaje a distancia, el tipo de apoyo que brinda la familia para favorecer el aprendizaje del alumno, la capacitación docente para el uso de tecnología educativa y la promoción de redes de apoyo entre compañeros de clase. En los contextos urbanizados los desafíos específicos derivan principalmente de los limitados u obsoletos recursos tecnológicos en los hogares, la inestabilidad del servicio de Internet y la coordinación de los padres de familia entre sus demandas laborales y el apoyo a sus hijos. En ambos contextos permea la necesidad de reforzar competencias para adaptar estrategias pedagógicas, consolidar la alfabetización digital y crear canales de comunicación entre los agentes escolares.

De acuerdo con Barba (2018) y Henríquez (2018), continuamente se demandan pilares para el progreso de la calidad educativa, entre estos destacan: el fomento del pensamiento crítico y la autonomía de los estudiantes, la incorporación o uso de tecnologías educativas, la atención a la diversidad del alumnado y una gestión efectiva y colaborativa en las escuelas. Para la concreción de dichos pilares es primordial el compromiso de los actores escolares con su continua formación y adaptación a las demandas emergentes. Por su parte, Cáceres-Muñoz et al. (2020) destacan factores que inciden en la consolidación de

los pilares de una calidad educativa en tiempos de pandemia. Entre estos se encuentran la pobreza y la carencia de medios para el acceso a la educación y la formación pertinente en competencias digitales que favorezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje, en ausencia de la interacción presencial entre los actores educativos. Este dato coincide con las brechas puntualizadas en los estudios como las causantes de los desafíos fortalecidos en comunidades rurales.

Por su parte, Román (2020) reitera que, hasta principios de 2020, en América poco se había abordado al respecto de lo que acontece en torno a la educación y las condiciones pandémicas, considerando estudios empíricos. Un 37.5% (n=15) de los estudios que conformaron el corpus analizado pertenecen al continente americano; 30% se atribuye a lo que acontece y se produce científicamente en Asia, mientras que 27.5% de las investigaciones refieren a Europa. A partir de los resultados de esta revisión se reconoce que en el continente americano existe un significativo avance en la producción científica acerca del tema en cuestión; sobresale el interés por abordar desde las perspectivas del docente lo que se percibe y vivencia en la educación a distancia.

5. Recomendaciones

Esta revisión se ha enfocado en identificar las orientaciones temáticas que prevalecen en el estudio del tema referido como educación remota emergente en escuelas primarias en tiempos de pandemia, centrándose en las problemáticas o desafíos que las investigaciones aluden han surgido en la educación, tanto en contextos urbanos como rurales, dadas la diversas condiciones y disparidades que los llegan a caracterizar. Así pues, el interés ha sido ubicar factores que durante la educación emergente limitan el alcance de la calidad educativa y de la educación en condiciones de igualdad. Será relevante en próximas revisiones priorizar y profundizar en los hallazgos que refieren a las experiencias positivas de los actores educativos, pues de esta manera será viable conocer cómo se han afrontado dichos desafíos o cuáles son las “ganancias” que se derivan de tal situación, pese a las carencias del contexto o de los actores educativos. Sobre todo porque con el transcurso del tiempo será posible tener mayor evidencia que permita documentar los resultados favorables de las prácticas pedagógicas que se han estado implementando en los diversos contextos escolares. Se ha identificado como principal vacío en esta línea de investigación, la carencia de estudios que se concentren en abordar lo que acontece particularmente en cada contexto: rural o urbano.

Agradecimiento:

Esta investigación es realizada gracias a la asignación de efectivos a través de la beca número 785673 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) dentro del Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

Lista de referencias

- Alea, L., Fabrea, M., Roldan, R., & Farooqi, A. (2020). Teachers' Covid-19 Awareness, Distance Learning Education Experiences and Perceptions towards Institutional Readiness and Challenges. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(6), 127-144. <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.6.8>
- Arnesen, K., Hveema, J., Short, C., West, R., & Barbour, M. (2019). K-12 online learning journal articles: trends from two decades of scholarship. *Distance Education*, 40(1), 32-53. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553566>
- Asio, J., & Bayucca, S. (2021). Spearheading education during the COVID-19 rife: Administrators' level of digital competence and schools' readiness on distance learning. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 3(1), 19-26. <http://www.doi.org/10.33902/JPSP.2021364728>
- Baptista, P., Almazán, A., Loeza, C., López, V., & Cárdenas, J. (2020). Encuesta nacional a docentes ante el COVID-19. Retos para la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 41-88. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.96>
- Barba, J. (2018). La calidad de la educación: Los términos de su ecuación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(78), 963-979. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v23n78/1405-6666-rmie-23-78-963.pdf>
- Bergdahl, N., & Nouri, J. (2020). Covid19 and CrisisPrompted Distance Education in Sweden. *Technology, Knowledge and Learning*, 26, 443-459. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09470-6>
- Bettany-Saltikov, J. (2012). *How to do a Systematic Literature Review in Nursing*. McGraw-Hill Education.
- Bhamani, S., Makhdoom, A., Bharuchi, V., Ali, N., Kaleem, S., & Ahmed, D. (2020). Home Learning in Times of COVID: Experiences of Parents. *Journal of Education and Educational Development*, 7(1), 9-26. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1259928.pdf>
- Bond, M. (2020). Schools and emergency remote education during the COVID-19 pandemic:

- A living rapid systematic review. *Asian Journal of Distance Education*, 15(2), 191-247. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4425683>
- Brown, J., McLennan, C., Mercieca, D., Mercieca, D., Robertson, D., & Valentine, E. (2021). Technology as thirdspace: Teachers in Scottish schools engaging with and being challenged by digital technology in first COVID-19 lockdown. *Education Sciences*, 11(3), Article 136. <https://doi.org/10.3390/educsci11030136>
- Burdina, M., Krapotkina, I., & Nasyrova, L. (2019). Distance learning in elementary school classrooms: an emerging framework for contemporary practice. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1-16. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.1211a>
- Cáceres-Muñoz, J., Jiménez, A., & Martín-Sánchez, M. (2020). Cierre de escuelas y desigualdad socioeducativa en tiempos del Covid-19. Una investigación exploratoria en clave internacional. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 199-221. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.011>
- Cano-Hila, A., & Argemí-Baldich, R. (2021). Early childhood and lockdown: The challenge of building a virtual mutual support network between children, families and school for sustainable education and increasing their well-being. *Sustainability*, 13(7), Article 3654. <https://doi.org/10.3390/su13073654>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales*. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45337-america-latina-caribe-la-pandemia-covid-19-efectos-economicos-sociales>
- Fernández, J., & Araiza, M. (2020). Experiencia docente en un grupo de tercer grado de primaria en tiempo de contingencia por el Covid-19. *International Journal of Good Conscience*, 15(3), 1-23. [http://www.spentamexico.org/v15-n3/A6.15\(3\)1-13.pdf](http://www.spentamexico.org/v15-n3/A6.15(3)1-13.pdf)
- Flores, C., & Turra, O. (2019). Contextos socioeducativos de prácticas y sus aportes a la formación pedagógica del futuro profesorado. *Educación en Revista*, 35(73), 267-285. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.62381>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2020). *Al menos una tercera parte de los niños en edad escolar de todo el mundo no tuvo acceso a la educación a distancia durante el cierre de las escuelas debido a la COVID-19, según un nuevo informe de UNICEF*. COVID-19 [Comunicado de prensa]. Autor. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/al-menos-una-tercera-parte-de-los-niños-en-edad-escolar-de-todo-el-mundo-no-tuvo>
- Francés-Parra, C. (2021). La evaluación y el feedback mediante la educación a distancia en Educación Primaria: expectativas del profesorado. *Journal of Neuroeducation*, 1(2), 43-59. <https://revistes.ub.edu/index.php/joned/article/view/32947>

- Gallegos, I., & Tinajero, M. (2020). Resiliencia y demandas de política educativa durante la contingencia sanitaria. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(ESPECIAL), 121-142. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.98>
- Garduño, E., Montes, L., Medina-Velázquez, L., & Medina-Gaul, L. (2020). Freirian pedagogical categorization of effective teaching practices in basic education during COVID-19 contingency. Paulo Freire. *Revista de Pedagogía Crítica*, 18(24), 1-18. <https://doi.org/10.25074/07195532.24.1827>
- Günbaşı, N., & Gözükcük, M. (2020). Views of elementary school children's parents about distance education during the Covid-19 pandemic. *Sakarya University Journal of Education*, 10(3), 686-716. <https://doi.org/10.19126/suje.789705>
- Harper, F., Rosenberg, J., Comperry, S., Howell, K., & Womble, S. (2021). #Mathathome during the COVID-19 Pandemic: Exploring and Reimagining Resources and Social Supports for Parents. *Education sciences*, 11(2), Article 60. <https://doi.org/10.3390/educsci11020060>
- Henríquez, C. (2018). Un sistema que amplía la mirada de calidad y se refuerza en esa dirección. *El concepto de calidad en la educación: construcción, dimensiones y evaluación*, 4(10), 8-17. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/G10ES.pdf>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea. En P. Neira, C. Rodríguez, & J. Villanueva (Eds.), *Enseñanza de emergencia a distancia: textos para la discusión* (pp. 12-22). The learning Factor. <http://www.educacionperu.org/wp-content/uploads/2020/04/Ensen%CC%83anza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-la-discusion%CC%81n.pdf>
- Hung, E., & Lee, K. (2020). Parents' views on young children's distance learning and screen time during COVID-19 class suspension in Hong Kong. *Early Education and Development*, 32(6), 863- 880. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1843925>
- Inan, H. (2021). Challenges of Distance/Online and Face-to-Face Education in the New Normal: Experiences of Reggio Emilia-Inspired Early Childhood Educators in Turkey. *Pedagogical Research*, 6(1), Article emoo86. <https://doi.org/10.29333/pr/9304>
- Jesson, J., Matheson, L., & Lacey, F. (2011). *Doing Your Literature Review*. SAGE.
- Koçoğlu, E., & Tekdal, D. (2020). Analysis of distance education activities conducted during COVID-19 pandemic. *Educational Research and Reviews*, 15(9), 536-543. <https://doi.org/10.5897/ERR2020.4033>
- Kruszewska, A., Nazaruk, A., & Szewczyk, K. (2020). Polish teachers of early education in the face of distance learning during the COVID-19 pandemic – the difficulties experi-

- enced and suggestions for the future. *Education 3-13*, 50(3), 304-315. <https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1849346>
- Llerena, R., & Sánchez, C. (2020). Educación rural en el Perú, entre la desigualdad y la pandemia: desafíos para la educación virtual. *Revista presencia*, 5, 96-110. <https://www.stellamaris.edu.uy/revistapresencia/wp-content/uploads/2020/12/Renato-Alonso.pdf>
- López, L. (2020). Educación remota de emergencia, virtualidad y desigualdades: pedagogía en tiempos de pandemia. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(5-2), 98-107. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-2.347>
- Marbán, J., Radwan, E., Radwan, A., & Radwan, W. (2021). Primary and secondary students' usage of digital platforms for mathematics learning during the COVID-19 outbreak: The case of the Gaza Strip. *Mathematics*, 9(2), Article 110. <https://doi.org/10.3390/math9020110>
- Meza, L., Torres, J., & Mamani, O. (2020). Gestión educativa como factor determinante del desempeño de docentes de educación básica regular durante la pandemia COVID-19, Puno-Perú. *Apuntes Universitarios*, 11(1), 23-35. <https://doi.org/10.17162/au.v11i1.543>
- Miller, K. (2021). A light in students' lives: K-12 teachers' experiences (re)building caring relationships during remote learning. *Online Learning*, 25(1), 115-134. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i1.2486>
- Öçal, T., Halmatow, M., & Ata, S. (2021). Distance education in COVID-19 pandemic: An evaluation of parent's, child's and teacher's competences. *Education and Information Technologies*, 26, 6901-6921. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10551-x>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). *Nuevas publicaciones cubanas para enfrentar efectos de la COVID-19 sobre la educación*. Autor. <https://es.unesco.org/news/nuevas-publicaciones-cubanas-enfrentar-efectos-covid-19-educacion>
- Organización para la Cooperación & el Desarrollo Económicos. (2019). *TALIS 2018 results (volume I): Teachers and school leaders as lifelong learners*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/talis-2018-results-volume-i-1d0bc92a-en.htm>
- Orozco, Y., & Herrera, L. (2020). COVID-19 y violencia de género e intrafamiliar: la enseñanza de la biología más allá de los contenidos esperados. *Educação em tempo de pandemia*, 23, 1-7. <https://doi.org/10.5212/OlharProfr.v.23.2020.15985.209209226496.0614>
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S.,... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.

- BMJ*, 372(71), 1-8. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Peterson, L., Scharber, C., Thuesen, A., & Bakin, K. (2020). A rapid response to COVID-19: one district's pivot from technology integration to distance learning. *Information and Learning Sciences*, 121(5/6), pp. 461-469. <https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0131>
- Popyk, A. (2021). The impact of distance learning on the social practices of school children during the COVID-19 pandemic: reconstructing values of migrant children in Poland. *European Societies*, 23(1), S530-S544. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1831038>
- Portillo, J., Garay, U., Tejada, E., & Bilbao, N. (2020). Self-Perception of the Digital Competence of educators during the COVID-19 pandemic: a cross-analysis of different educational stages. *Sustainability*, 12(23), Article 10128. <https://doi.org/10.3390/su122310128>
- Pramana, C., Susanti, R., Ernawati, K., Darmawan, P., Miftah, M., Lestyowati, J., Werdiningsih, R., & Ramadhani, R. (2021). Distance learning in primary schools during the covid-19 pandemic in Indonesia: challenges, solutions, and projections. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(4), 263-270. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i4.502>
- Rentería, E. (2021). Deslinde conceptual entre educación en línea o educación a distancia. *Revista Científica INICC-Perú*, 4(1), 16-31. <https://doi.org/10.36996/delectus.v4i1.98>
- Reynosa, E., Rivera, E., Rodríguez, B., & Bravo, E. (2020). Adaptación docente educativa en el contexto COVID-19: una revisión sistemática. *Revista Conrado*, 16(77), 141-149. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600141
- Reynoso, O., Portillo, S., & Castellanos, L. (2021). Modelo explicativo de la satisfacción del profesorado en el periodo de enseñanza remota en México. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 229-247. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5236>
- Roja, O., Martínez, M., & Riffo, R. (2020). Gestión directiva y estrés laboral del personal docente: mirada desde la pandemia covid-19. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 24(3), 1226-1241. <https://doi.org/10.22633/rpge.v24i3.14360>
- Román, J. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50 (ESPECIAL), 13-40. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>
- Russo, J., Bobis, J., Downton, A., Livy, S., & Sullivan, P. (2021). Primary teacher attitudes towards productive struggle in mathematics in remote learning versus classroom-based settings. *Education Sciences*, 11(2), Article 35. <https://doi.org/10.3390/educsci11020035>
- Sánchez, C., & Jiménez, M. (2020). Impacto del uso de las herramientas tecnológicas en los docentes de educación primaria en época del COVID-19. *Revista de Tecnología de*

- Información y Comunicación en Educación*, 14(1), 55-64. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/eduweb/v14n1/art05.pdf>
- Santos, V., Villanueva, I., Rivera, E., & Vega, E. (2020). Percepción docente sobre la educación a distancia en tiempos de covid-19. *CienciAmérica*, 9(3), 126-141. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.352>
- Schuck, R., & Lambert, R. (2020). "Am I doing enough?" Special educators' experiences with emergency remote teaching in spring 2020. *Education sciences*, 10(11), Article 320. <https://doi.org/10.3390/educsci10110320>
- Semra, F. (2020). The distance education process in K–12 schools during the pandemic period: evaluation of implementations in Turkey from the student perspective. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 75-94. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1856178>
- Shaqiri, N. (2020). Challenges of distance learning development in natural science subjects in primary schools during the SARS-CoV-19 pandemics in RNM. *Education – Journal of Educational Research*, 2(3-4), 14-19. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=939719>
- Türksoy, E., & Karabulut, R. (2020). Gifted students' perceptions of distance education in the Covid-19 epidemic. *Talent*, 10(2), 176-189. <https://doi.org/10.46893/talent.773442>
- Tzovla, E., Kedraka, E., & Kaltsidis, C. (2020). Investigating in-service elementary school teachers' satisfaction with participating in MOOC for teaching biological concepts. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(3), Article em1946. <https://doi.org/10.29333/ejmste/9729>
- Vargas, K., Borja, E., Burga, G., & Vásquez, S. (2020). Satisfacción y desempeño, en los docentes de educación primaria, en las instituciones educativas particulares del Perú, durante el periodo de la pandemia. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 5(10), 841-867. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1855>
- Vera, K., & Loaiza, Y. (2015). Educación en emergencia o emergencias en educación. *Plumilla Educativa*, 16(2), 324-341. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.16.1614.2015>
- Vicente, P., Vinader, R., & Puebla, B. (2020). Padres ante el desafío educativo en situación de confinamiento: análisis comparativo entre educación infantil y educación primaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13(ESPECIAL), 56-67. <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/2155/3239>
- Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M., & Buntins, K. (2020). *Systematic Reviews in Educational Research*. Springer VS.