

Estrategias educativas y factores para la adopción de la enseñanza remota en Infantil y Primaria durante la pandemia de covid-19. Una revisión sistemática.

Educational strategies and factors for the adoption of remote teaching in Early Childhood and Primary during the covid-19 pandemic. A systematic review.

Rosa Romero Alonso - Evelyn Carreño Raimilla

Paz Lorca Peña

Instituto Profesional IACC

RESUMEN

La realidad educativa experimentada durante la pandemia implicó un gran desafío en los distintos niveles de enseñanza escolar. El uso de las TIC permitió la continuidad, pero se insertó abruptamente. Nos propusimos conocer las primeras experiencias implementadas a nivel mundial durante el periodo de confinamiento para atender a los niños de los niveles de Infantil y Primaria, y analizar los factores que permiten su éxito. El periodo de la literatura analizada se extiende entre junio de 2020 y octubre de 2021. Se incluyen documentos indexados en WOS, ERIC, Scielo y Dialnet. Entre

Contacto:

rosaeliana.romero.alonso@gmail.com

evelyn.carreno@iacc.cl

paz.lorca@iacc.cl

los principales hallazgos y conclusiones se destaca que las tecnologías fueron una ayuda, pero requieren de un uso adecuado. La inequidad de acceso a la tecnología es un factor relevante junto con la capacidad de uso de la misma por parte de los padres. Por otro lado, el cambio de prácticas educativas requiere una preparación permanente de los profesores para el uso de las TIC.

Palabras clave: enseñanza remota de emergencia, factores de aprendizaje, métodos de enseñanza, revisión de literatura

ABSTRACT

The educational reality experienced during the pandemic was a major challenge at various levels of education. The use of ICT allowed continuity and was suddenly introduced. We set out to learn about the first experiences implemented worldwide during the period of confinement to cater for preschool and primary school children, and to analyze the factors that enabled their success. The period of literature analyzed is between June 2020 and October 2021. Papers indexed in WOS, ERIC, Scielo and Dialnet are included. Among the main findings and conclusions is the recognition that technologies have been an aid, but require proper use. Inequality of access to technology is a relevant factor, as is the ability of parents to use technology. On the other hand, the change of educational practices requires a permanent preparation of teachers for the use of ICT.

Keywords: emergency remote teaching, learning factors, teaching methods, literature review

1. INTRODUCCIÓN

La situación mundial provocada por el covid-19 obligó a las instituciones educativas a buscar alternativas para adaptarse a una realidad que impedía hacer las tradicionales clases presenciales. La mayoría de los países, en los distintos niveles educativos, recurrió a la educación virtual haciendo uso de los recursos y de la formación disponibles. El *e-learning*, que antes era considerado innovación en las instituciones educativas de formación inicial y primaria, pasó a

ser parte de la única realidad posible para mantener la continuidad formativa.

Esta adecuación supuso para las escuelas un enorme esfuerzo en la búsqueda de estrategias, formación de su profesorado, acceso a recursos y capacidad para hacer seguimiento al aprendizaje bajo una modalidad poco comprendida y muy poco trabajada en estos niveles escolares (Kundu y Bej, 2021). Asimismo, los docentes tuvieron que realizar un gran esfuerzo para acceder a entornos tecnológicos apropiados para sus desafíos de aprendizaje, y dar prioridad a la apropiación rápida de estas tecnologías y su adaptación a la docencia, mientras que las instituciones tampoco contaban con la infraestructura tecnológica adecuada para apoyar el proceso de cambio inmediato (González-Rivas et al., 2021).

El desconocimiento de cómo aplicar modelos pedagógicos centrados en el estudiante bajo esta modalidad y las competencias docentes adecuadas para su implementación (Jiménez et al., 2020), el rol de los padres y sus posibilidades de apoyar a los estudiantes en casa (Jacovkis y Tarabini, 2021; Stites et al., 2021), la situación de estudiantes con necesidades educativas especiales (McIntyre et al., 2021; Schafer et al., 2021) y la dificultad de encontrar estrategias diferenciadas para atenderlos desde la virtualidad son solo algunas de las dificultades que enfrenta todo el sistema educativo. Se suma a ello un estado psicológico general complejo tanto para docentes y estudiantes (Alabdulkarim et al., 2021; Castillo-Castillo y Álvarez-Lozano, 2021; Ozamiz-Etxebarria et al., 2021), quienes, desde la experiencia de confinamiento, tuvieron que aprender a convivir con el avance de la enfermedad y sus consecuencias en las distintas regiones del mundo.

Dos años de esta realidad han puesto un enorme desafío al futuro de la educación en los distintos niveles educativos, pero sin duda los pequeños fueron quienes vivieron más fuertemente alterada su única forma de trabajo previo a la pandemia, el modo presencial (Barnett, Grafwallner, Weisenfeld et al., 2021). Esto hace muy difícil que se pueda volver a un tipo de educación que no tenga en consideración la

aplicación de estrategias basadas en el uso de las tecnologías (Santos Nonato et al., 2021).

Por ello nos planteamos el desafío de conocer en detalle las experiencias implementadas para atender a los niños pequeños a nivel mundial durante este periodo de confinamiento debido al covid-19, con la finalidad de comprender el tipo de actividades y metodologías implementadas junto con analizar los factores que permiten su éxito y su proyección en el tiempo para ser aplicadas en las escuelas. Del mismo modo, nos preocupaba saber cómo vivió el profesorado este proceso, cuáles fueron las principales dificultades a las que hicieron frente y qué hallazgos realizan las investigaciones desarrolladas en este periodo sobre el proceso vivido en la educación inicial y primaria en las distintas regiones del mundo.

2. METODOLOGÍA

Esta investigación tiene un enfoque descriptivo y se enmarca en un tipo de los llamados estudios de revisión identificado como revisión bibliográfica sistematizada (Codina, 2018). Esta metodología permite dar cuenta del estado del arte, tendencias y corrientes principales en un área, así como la detección de brechas y oportunidades de investigación. Se considera que las revisiones sistematizadas constan de, al menos, cuatro fases: búsqueda, evaluación, análisis y síntesis (Grant y Booth, 2009).

En una primera instancia, luego de identificado el tema, para la búsqueda se crearon distintas fórmulas utilizando conectores booleanos que se ingresaron a los buscadores de WOS, ERIC, Scielo y Dialnet. La fórmula utilizada fue: (teaching or “virtual education” or “online learning”) and (“kinder garden” or preschool or infantil or preschoolers) and (pandemic or covid-19).

Esta fórmula arrojó en los cuatro buscadores un total de 355 resultados. Se procedió a la lectura de los resúmenes o documentos en extenso para la evaluación de su contenido. Luego de remover

artículos duplicados en las distintas bases, se logró filtrar 84 trabajos que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión:

- Nivel escolar que aborda el estudio: Se consideraron estudios sobre educación inicial y primaria, pues se busca identificar el impacto de la educación remota en los primeros niveles de la educación, así como conocer las herramientas tecnológicas más efectivas para el trabajo con niños(as), entendiendo que es un grupo de la población en el que existe menor conocimiento sobre su aprendizaje por medio de la metodología *online*;
- Referidos a experiencias educativas desarrolladas en tiempos de pandemia, pues permiten visualizar los intentos por mantener la calidad en la educación en un escenario de emergencia sanitaria;
- Año de publicación: Entre el 2020 y el 2021, periodo en que se produjo el cese de la presencialidad y se procedió a desarrollar/ implementar metodologías apropiadas para la enseñanza remota.

En consecuencia, se excluyeron los documentos cuyos hallazgos abordaran niveles educativos superiores a los mencionados, que no estuvieran enfocados en técnicas o metodologías de enseñanza remota en tiempos de pandemia o que presentaran decisiones políticas educacionales.

Para organizar los documentos seleccionados y desarrollar una síntesis de sus resultados pertinente a fin de resolver las distintas preguntas de la investigación, se realizó un análisis del contenido (Schreier, 2012) de los artículos que permitió reconocer categorías y clasificarlos en diferentes subtemas respecto de la temática principal, los cuales se detallan en el siguiente apartado.

En un primer momento, se aplicó un proceso de codificación selectiva de la información (Malterud, 2001; Saldaña, 2013), en el cual se ordenaron los datos en categorías según criterios de similitud definidos previamente por el equipo de investigadores a partir de

la matriz analítica. En el levantamiento de categorías, las autoras utilizaron doble análisis, es decir, cada unidad de contenido fue categorizado por dos de ellas, permitiendo corroborar y consensuar las categorías de análisis final. Finalmente, se interpretaron las categorías y se generaron las clasificaciones y agrupaciones que sintetizan los principales hallazgos (Staller, 2015).

3. RESULTADOS

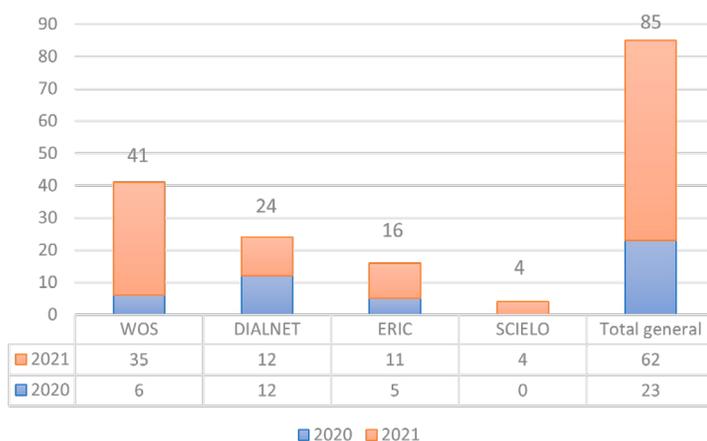
Los resultados los hemos subdividido en dos puntos; primero, hacemos una descripción general de las publicaciones encontradas, las zonas geográficas a la que pertenecen las investigaciones, los métodos elegidos, las fuentes de bases de datos que arrojaron dichos artículos y una descripción muy general respecto de la frecuencia de los temas tratados. En segundo lugar, se hace una descripción del contenido y un análisis temático mucho más profundo.

3.1. Descripción general de las publicaciones encontradas

El estudio identificó 85 publicaciones indexadas en bases de datos reconocidas. Como es posible de observar en la Figura 1, el mayor número (41) fue encontrado en WOS (Web of Science, propiedad de la empresa Clarivate Analytics), 16 en ERIC (Education Resources Information Center del Instituto de Ciencias de la Educación del Departamento de Educación de los Estados Unidos), 4 en Scielo (Scientific Electronic Library Online, iniciativa de la Fundación para el Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo y del Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud) y 24 en Dialnet (Fundación Dialnet, de la Universidad de La Rioja, España). Además, es importante señalar que el número de publicaciones en cada año es disímil, aumentando ostensiblemente en 2021, lo que se entiende como una consecuencia lógica de la situación analizada, ya que la pandemia de covid-19 se presenta en 2020, año

en que se publican 23 de los documentos analizados, y en 2021, con mayor tiempo para desarrollar investigación y publicaciones, este número aumenta a 62.

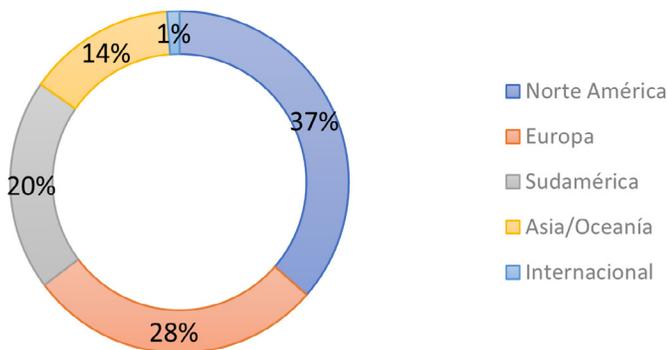
Figura 1
Bases de datos y años de publicación



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, nos pareció de relevancia describir el origen geográfico de las experiencias analizadas, ya que el fenómeno estudiado se extendió mundialmente y es interesante entender las diferencias de cómo se abordan las soluciones educativas. Como es posible observar en la Figura 2, donde se expresan las cantidades en porcentajes, la mayoría de las publicaciones corresponden a investigaciones desarrolladas en Norteamérica (37%) y Europa (28%); les sigue Sudamérica (20%) y luego Asia, con un 14% publicaciones. Cabe señalar que se encontró una investigación cuyo análisis de información cruza distintos continentes.

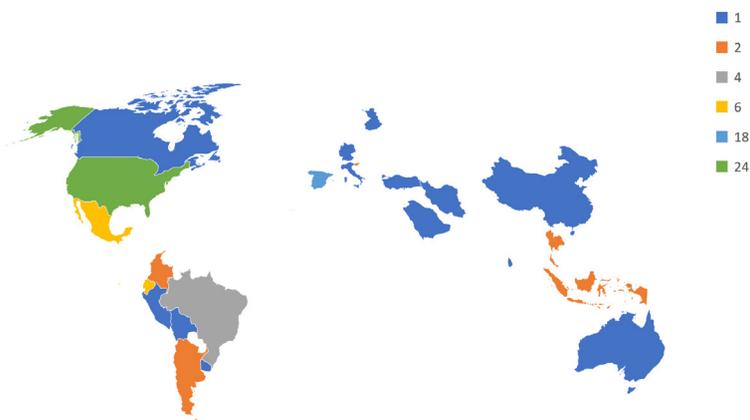
Figura 2
Distribución de publicaciones por continente



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 3 es posible apreciar el detalle por países. Los que destacan por sus publicaciones referidas al tema son Estados Unidos (24), España (18), seguidos por México (6), Ecuador (6) y Brasil (4). Algunos países europeos, Canadá y otros de Sudamérica y Asia publicaron investigaciones en un número menor (2 o 1).

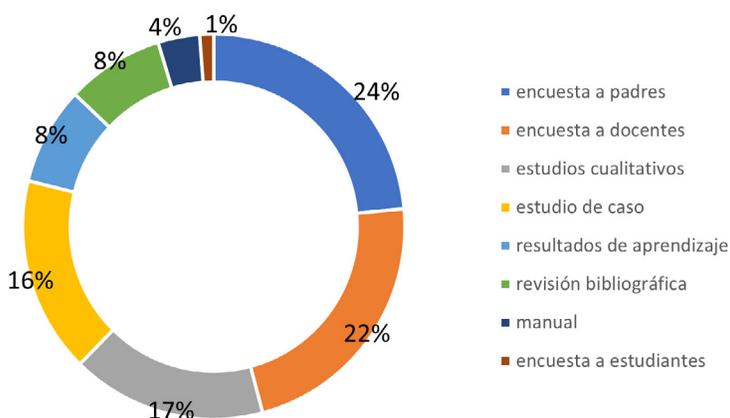
Figura 3
Frecuencia de publicaciones por países



Fuente: Elaboración propia

Las condiciones de aislamiento provocadas por la pandemia no hicieron fácil la aplicación de métodos de investigación, razón por la cual quisimos hacer una breve descripción de los métodos más utilizados. Así, la forma de recabar información más frecuente fue la encuesta aplicada a padres (24%), opción comprensible ya que estamos hablando de investigaciones que se focalizan en educación infantil y primaria. También fue frecuente el uso de encuestas aplicadas a docentes (22%), quienes igualmente se constituyeron como informantes clave del proceso educativo que se estaba desarrollando. Siguen los estudios de caso (16%) y otros tipos de investigación de carácter cualitativo (17%) que estuvieron al alcance de profesores investigadores durante este periodo. Otros estudios se basan en resultados de aprendizaje comparando el periodo de prepandemia y el de confinamiento (8%), a la vez que se desarrollan también revisiones bibliográficas (8%) y manuales (4%) con la finalidad de orientar a las comunidades educativas. El método menos utilizado fue la encuesta a estudiantes (1%). Los manuales que se incluyen son todos documentos orientadores generados específicamente en el contexto de pandemia con la finalidad de aplicar algún método en particular.

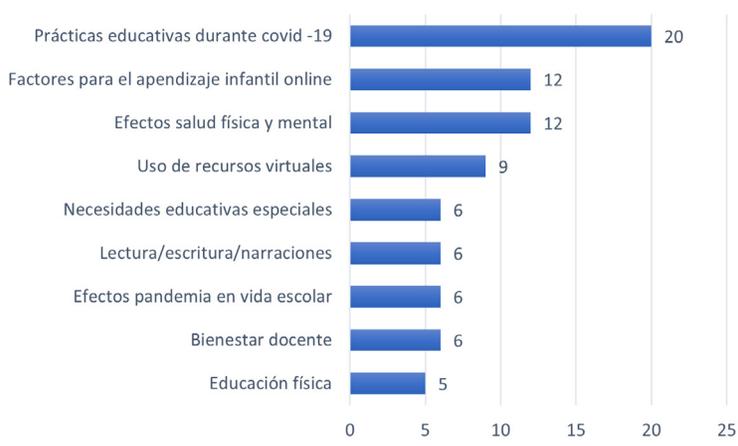
Figura 4
Métodos, tipo de análisis de datos de la investigación y tipo de publicación



Fuente: Elaboración propia

Los temas tratados en cada una de las publicaciones dan cuenta de un gran interés por mostrar prácticas educativas que se pudieron implementar durante el periodo de pandemia de covid-19, siendo este el tema de mayor frecuencia. También surgió gran interés por descubrir algunos factores que están afectando tanto los resultados de aprendizaje como la participación de los estudiantes durante el confinamiento. Otro número importante de publicaciones se centra en los efectos del confinamiento en la salud física y mental. Vale la pena señalar que gran parte de estas investigaciones se encontraron en revistas dedicadas a salud, aun cuando estaban focalizadas en describir situaciones que afectan a estudiantes o que se desarrollaban en los procesos educativos propiamente tales. Siguen en frecuencia las investigaciones dedicadas a experiencias con estudiantes con necesidades educativas especiales, el uso de recursos virtuales, el bienestar docente, los efectos de la pandemia en la vida escolar, las experiencias desarrolladas en la asignatura de educación física y las estrategias para desarrollar la lectoescritura. Es interesante que un tema poco tratado por los estudios y, quizás, fundamental en la situación analizada, fueron las competencias digitales de los docentes.

Figura 5
Frecuencia de temas tratados en las publicaciones



Fuente: Elaboración propia

En el siguiente punto se expone en profundidad cada uno de los temas de acuerdo con los antecedentes recabados en las distintas publicaciones.

3.2. Análisis del contenido de las publicaciones

3.2.1. BIENESTAR DOCENTE DURANTE LA PANDEMIA

Un tema que causó interés entre los investigadores responde a la inquietud de cómo vivieron los docentes el confinamiento y sus consecuencias con relación al cambio de los métodos de enseñanza en la modalidad virtual. En el caso de Reynoso et al. (2020), demuestran que los niveles de satisfacción del profesorado aumentan al incrementarse el acceso a dispositivos y recursos tecnológicos, el apoyo familiar e institucional y la preparación y capacitación. Asimismo, se hace referencia a una mayor satisfacción del profesorado en los niveles de educación preescolar y primaria, lo que se explica, en parte, por el mayor compromiso e involucramiento de los padres en estos niveles. Mientras que Burga-Rodrigo et al. (2020), en Perú, indican que, durante la pandemia, la satisfacción docente se relaciona de manera directa con el desempeño de los profesores de educación primaria en las dimensiones académica, administrativa, interrelacional y creativa, cuestiones esenciales para responder de mejor forma a las exigencias del contexto.

La experiencia frente a la pandemia fue disímil en las distintas realidades y las consecuencias en el bienestar psicológico docente también variaron. En el caso de una investigación australiana, se encuentra que el bienestar profesional docente es alto, identificando tres factores de importancia: el primero y principal son las creencias y valores profesionales, seguido por las relaciones colegiales y, finalmente, la posibilidad de contar con estructuras de apoyo institucional. Se destaca, además, que apoyar el bienestar es fundamental para promover buenas relaciones entre los educadores y los niños, mejorando así el aprendizaje (Eadie et al., 2021). A su vez, Ozamiz-Etxebarria et al. (2021) desarrollan en España otro estudio similar, cuyos resultados

en este caso indican que el 32,2% de los docentes tuvieron síntomas de depresión, el 49,4% síntomas de ansiedad y el 50,6% síntomas de estrés, señalando la importancia de atender la salud mental de los profesores, pues esta también incide en la calidad de la enseñanza y en la salud del alumnado. En otro estudio (Košir et al., 2020), se observa un mayor nivel de estrés en aquellos docentes que informaron haber cuidado a sus propios niños preescolares o de menor edad; además, aquellos que presentaron mayor autoeficacia en el uso de la TIC tenían una actitud más positiva respecto de la educación a distancia y percibían menos estrés. En esta lógica, el rol del psicólogo de apoyo al bienestar docente y estudiantil durante la pandemia se identificó como una labor clave para el funcionamiento de los centros educativos que brindó sostén y atención a profesores, estudiantes y familias, especialmente a aquellas con alumnos que experimentan necesidades educativas especiales (De Jesús et al., 2020).

3.2.2 COMPETENCIAS DIGITALES DOCENTES

Parte de los temas clave durante esta pandemia fue el desarrollo de las competencias TIC de los docentes. En este camino, la organización de redes profesionales fue una alternativa documentada por Segura Domínguez y Ojuel Solsona (2021), quienes describen el caso de la organización territorial de varias redes en Cataluña que permitió el apoyo, la reflexión y el acompañamiento de los profesores en el sistema escolar, conformando espacios de confianza en los que se trabaja para mejorar los aprendizajes de los estudiantes. También en España, la investigación de Jiménez et al. (2020) muestra cómo la situación de emergencia sanitaria ha incidido positivamente en la mejora de la competencia digital de los docentes. Este estudio de caso concluye destacando la necesidad de la actualización docente y de que las herramientas tecnológicas de los centros educativos sean integradas en los corpus metodológicos. Siguiendo con esta línea, un estudio norteamericano (Bushweller, 2020) reporta que todo el movimiento que generó la migración del sistema educativo a la modalidad de aprendizaje remoto creó grandes frustraciones, pero

también reconocen que, por necesidad, los educadores K-12 habrían aumentado sus habilidades tecnológicas más rápido que lo normal.

Por otro lado, los estudios de Rico-Díaz y Rodríguez-Fernández (2020) y el de García-Herrera et al. (2020), desarrollados en España y Ecuador, respectivamente, identifican la necesidad de una formación permanente de los docentes en el ámbito de las TIC desde la educación universitaria, y, en el caso ecuatoriano, se señalan las dificultades de un grupo de profesores para la utilización de una plataforma LMS (*Learning Management System*), relevando la necesidad de una mayor formación en el uso de las tecnologías para el aprendizaje dada la utilidad que tienen para generar entornos de aprendizaje didácticos y motivadores para los estudiantes. Una perspectiva más esperanzadora la presentan Santos Nonato et al. (2021), quienes indican que la experiencia permite vislumbrar una nueva dinámica de la cultura digital en los procesos educativos pospandémicos, todo esto debido a los aprendizajes de los profesores en relación con el uso de las TIC en su práctica pedagógica.

3.2.3. EDUCACIÓN FÍSICA

Una de las disciplinas escolares que se vieron fuertemente afectadas por el confinamiento fue la educación física, debido a que esta es una actividad que se desarrolla principalmente en espacios libres o deportivos. Numerosos investigadores presentaron interés por estudiar las iniciativas y métodos utilizados por los docentes en distintas partes del mundo. Es así como González-Rivas et al. (2021) llevan a cabo un estudio en México, basado en encuestas a docentes de educación física sobre las metodologías utilizadas para llevar a cabo sus clases en tiempos de pandemia. Los resultados mostraron que una mayoría utilizó la metodología de *flipped classroom* e impartieron clases virtuales, lo cual fue complejo y desafiante; sin embargo, les permitió desarrollar habilidades en TIC y comprender su importancia y potencial transformador. En Ecuador, investigadores como Posso Pacheco et al. (2021) evidencian que la aplicación de estrategias innovadoras relacionadas con los juegos motrices remotos es una

alternativa para mejorar la inteligencia kinestésica y tener impactos positivos en la capacidad intelectual de los niños y niñas, en su autoestima y autonomía en el juego motriz. Igualmente, en Ecuador, Guarnizo et al. (2021) revelan que, si bien la presencialidad y la sociabilización son factores clave para promover el aprendizaje en la educación infantil, los ambientes generados a través de la actividad lúdica y las plataformas digitales generan aprendizajes significativos en los estudiantes, visualizándose la virtualidad como un estímulo para promover nuevos mecanismos de enseñanza en el área de la educación física. Bermeo-Suco y Torres-Palchisaca (2021), también en Ecuador, develan que la pandemia ha traído dificultades emocionales en los niños y niñas, pero a su vez concluyen que todos los encuestados coinciden en que la educación física ayuda a mejorar estados depresivos en los escolares. Finalmente, un estudio realizado en Brasil mostró que los docentes creen que la educación física no se implementó de manera efectiva durante la pandemia, identificando como un desafío para esta asignatura la implementación de métodos que no reduzcan la clase solo a transmisión de información por medio de plataformas virtuales (Silva et al., 2021).

3.2.4. EFECTOS DE LA PANDEMIA EN LA VIDA ESCOLAR

El principal efecto de la pandemia en la vida escolar de los estudiantes fue la suspensión de las clases presenciales y su traslado, en la mayoría de los casos, a programas de formación remota. Barnett, Grafwallner y Weisenfeld (2021), en Estados Unidos, describen que durante la pandemia muchos programas ofrecían solo opciones remotas, otros eran híbridos y algunos salones de clases permanecieron completamente reabiertos. Describen que los apoyos para el aprendizaje remoto han abarcado todo el espectro, desde el aprendizaje práctico proporcionado solo por los padres hasta los programas preescolares en línea totalmente basados en la virtualidad. Por su parte, Poulain et al. (2021) observan una disminución en la motivación de los estudiantes para realizar trabajos escolares, identificando que aquellos niños y niñas que reciben sus materiales de aprendizaje de manera regular pasan mucho más

tiempo haciendo tareas escolares en casa que aquellos que no, lo que genera una desigualdad en las oportunidades de aprendizaje. Otro estudio identifica, por un lado, cambios emocionales y conductuales en los niños que afectan, por ejemplo, el sueño y el humor, debido al aumento sostenido del uso de las pantallas. Además, el seguimiento de las clases *online* es declarada por los padres como la principal dificultad del periodo. Por otro lado, se evidencian aspectos positivos como la capacidad de adaptación a los sucesos y condiciones que produjo la pandemia y una mayor unión familiar (Reséndiz-Aparicio, 2021).

En la misma línea, una investigación constata que los padres latinos de entornos de bajos ingresos aplicaban las actividades sugeridas por los maestros para apoyar la educación temprana de sus hijos durante la pandemia, dinámica que logró promover el desarrollo de habilidades en los niños (Soltero-González y Gillanders, 2021). En Italia, se indica que en la guardería y jardín de infancia no se instaló fuertemente la práctica de impartir videolecciones, y también se constata que los encuentros entre niños y educadores se redujeron a un tiempo que va desde un mínimo de 1 hora a un máximo de 5 horas semanales, enfrentando grandes obstáculos para realizar actividades didácticas a distancia. En la escuela primaria, en cambio, más del 70% tuvo la oportunidad de seguirlos durante un tiempo que oscila entre 1 y 10 horas semanales (Szpunar et al., 2021).

3.2.5. EFECTOS EN LA SALUD FÍSICA Y MENTAL

Un número importante de investigaciones hacen hincapié en la salud psicológica de los niños, indicando la carencia de espacios de socialización como la principal dificultad o situación pandémica que conlleva una serie de problemas emocionales. En el caso de la investigación de Alabdulkarim et al. (2021) en Arabia Saudita, se observa cómo el ambiente escolar es extrañado a partir de los dibujos de los niños, lo que indica su importancia y el grado de anhelo que estos tenían por regresar a él. Por otro lado, en Ecuador se observa que el 42,9% de los niños manifestó sentir tristeza, el 31,9% alegría, el 17,6% ansiedad, y el 7,7% frustración en su diario vivir; se evidenció

además cuánta falta les hace la convivencia diaria con sus compañeros y amigos (Castillo-Castillo y Álvarez-Lozano, 2021). A su vez, Erades et al. (2020), en un estudio de caso en España, relacionan los hábitos como falta de ejercicio físico y mayor uso de pantallas con reacciones negativas como problemas de conducta y dificultades para dormir. Otra investigación desarrollada en Brasil describe la rutina y analiza los datos de niños de entre 6 y 12 años, constatando que el 52% de la muestra experimentaba ansiedad (Paiva et al., 2021).

En otra línea, buscando las variables que pueden aminorar los problemas emocionales, Etchebehere Arenas et al. (2021), en Uruguay, observan que la relación con la familia se percibe con un sentimiento mayoritariamente de alegría y, en menor medida, manifiestan enojo, por extrañar las instancias de sociabilización, y miedo, por estar aislados y por la posibilidad de enfermarse. En otro estudio se informaron actitudes más positivas hacia la educación a distancia y bajos niveles de estrés en los niños y niñas de nivel preescolar y escolar que contaron con un cuidado especial por parte de los educadores; sin embargo, los cuidadores (padres y familia) sí presentaron un nivel mayor de estrés (Košir et al., 2020). En tanto, Soltaninejad et al. (2021), en una revisión bibliográfica, observan cómo cuidar la ergonomía en los espacios educativos para niños aumenta la calidad del aprendizaje y reduce el estrés y la ansiedad durante la pandemia. Martínez-Vérez et al. (2021) identifican el valor del juego para abordar la incerteza experimentada en el confinamiento, tanto para enfrentar las dificultades propias de la pandemia como para promover el aprendizaje. Por otro lado, se concluye que el uso de las videollamadas de Skype, dentro de las propias familias, ha mantenido una sensación de unidad, distendiendo a los niños, quienes esperaban en sus casas ese momento de conexión *online* para verse. Además, en el ámbito educativo, el uso de Skype permitió mantener el vínculo entre un grupo de niños y su maestra, lo que les permitió realizar juegos y diversas interacciones mediante la plataforma (Fusté Forné, 2021). A su vez, Verlenden et al. (2021) descubren que los niños que reciben instrucción en persona informaron la prevalencia más

baja de indicadores negativos de bienestar infantil y parental. Otro estudio indica la importancia de que los niños se sientan seguros, se les informe sobre la situación y que se mantengan conectados, aunque sea simbólicamente, con otras personas, a fin de sobrellevar de mejor forma la ausencia de la escuela y de sus compañeros (Alonso Sanz et al., 2020).

Por último, cabe destacar la investigación de Cachón-Zagalaz et al. (2020), destinada a identificar publicaciones que abordan aspectos psicológicos y motores de los menores durante la pandemia, la cual detectó que son pocos los estudios que han centrado su atención en estos problemas. Recoge, además, un pequeño número de estudios que promueven acciones a nivel familiar y escolar para revertir esta situación cuando la vida vuelve a la normalidad, destacando aspectos tales como el establecimiento de rutinas y la realización de actividad física.

3.2.6. FACTORES PARA EL APRENDIZAJE INFANTIL ONLINE

Es un foco de esta investigación dar cuenta de variables o factores que pueden influir en la mejora de la enseñanza remota durante la pandemia y también de aquellas grandes dificultades que se pudieron observar. En esta línea, encontramos el caso de una investigación desarrollada por Mckenna et al. (2021) con la finalidad de poder detectar aquellas barreras que presentan los educadores de primera infancia (2 a 5 años) al enseñar de manera remota, en la que se observa que es imprescindible realizar mejoras continuas para mantener la comunicación con las familias, tener mayor acceso a la tecnología, administrar evaluaciones o controles universales y proporcionar pautas y expectativas coherentes. A su vez, en España, dos estudios dan cuenta de la brecha digital que afecta la enseñanza remota; por un lado, Cabrera (2020) prueba que contar con una familia con recursos electrónicos, con formación superior, con padre y madre capacitados para ayudarles en sus tareas escolares, estar matriculado en un centro privado y en una región del norte, mejora sustancialmente las opciones de seguir con menos dificultades la enseñanza telemática.

Por su parte, Jacovkis y Tarabini (2021) observan que, si bien la brecha digital es más evidente, las barreras de la educación no son solo tecnológicas y superan el ámbito estrictamente educativo. Existen dificultades derivadas de la falta de competencia digital en la familia, falta de acompañamiento y carencias materiales para el acceso a recursos tecnológicos. Este aspecto también es constatado en Bolivia por Peredo Videa (2020), quien, analizando la brecha digital, establece que esta afecta especialmente a los más pobres y a las minorías más vulnerables (estudiantes con discapacidad, de ámbitos rurales, de pueblos originarios, cuya lengua materna es un idioma originario), lo que dificulta su desarrollo en el campo educativo, humano y psicosocial. A su vez, una investigación argentina observa cómo la pandemia profundiza la crisis de la escuela y presencia la instalación de otros tiempos, espacios y actores: los hogares de estudiantes y docentes se convierten en aulas y los dispositivos tecnológicos en herramientas esenciales para mantener la comunicación y el vínculo pedagógico (Brambilla, 2021).

Un factor que parece tener mucha importancia en el éxito de los estudiantes para el aprendizaje remoto es la interacción familiar. Rivero-Espinosa y Bahena-Rivera (2021), observan que los padres/madres que afirman tener un alto dominio de la tecnología consideraron una mejor interacción con sus hijos o hijas, y estos, a su vez, tuvieron una mejor aproximación al aprendizaje remoto. Por otro lado, para Stites et al. (2021), los padres carecen de tiempo para ayudar a sus hijos con la enseñanza a distancia y prefieren actividades que no les tomen mucho tiempo y les permitan la interacción social con otros niños. Mientras que al observar prácticas que tuvieron éxito durante la pandemia, Tan et al. (2021), en una investigación desarrollada en China para estudiantes preescolares, constatan que una mayor frecuencia de asistencia de los padres a las reuniones de padres y maestros en línea se asoció con mejores aprendizajes de los niños. En Hong Kong, Hu et al. (2021) encontraron que hay diversas percepciones de los profesores sobre el uso de plataformas en línea, indicando que aquellos que usaron Google Classroom tenían mejor

experiencia de enseñanza preescolar en línea, dada la autonomía y flexibilidad que ofrece para el diseño de clases. Se destacó, además, la importancia del apoyo de los padres y de las condiciones del entorno para un aprendizaje remoto efectivo.

Priyadarshani y Jesuiya (2021) muestran que la pandemia ha provocado grandes dificultades en el ámbito educativo en Sri Lanka, y si bien los estudiantes están conformes con las clases remotas y declaran recibir gran ayuda de sus docentes, se identificó que poseen poca preparación para la educación *online*; se impone la necesidad de que tanto estudiantes como profesores reciban capacitación a la vez que se combaten las barreras tecnológicas. Estudios similares se llevaron a cabo en Argentina (Canet-Juric et al., 2021), los cuales destacan la importancia del compromiso escolar como variable central para evaluar la efectividad de las prácticas educativas en un contexto pandémico; aquí se detectó un compromiso escolar menor en aquellos estudiantes que asistían al segundo ciclo de la escuela primaria y que se encontraban con medidas de aislamiento. Otra investigación señala que los docentes en Hong Kong enfrentan tres desafíos para la efectividad del aprendizaje en línea: cerrar la brecha digital, proteger la privacidad de los datos y mejorar su liderazgo profesional (Tsz et al., 2020). Por su parte, Kim et al. (2021) llevaron a cabo un autoestudio de las experiencias y desafíos que enfrentaron como madres de niños pequeños y formadoras de docentes, indicando la importancia de mantener un espacio emocional seguro para la comunicación con los estudiantes en las salas de clases y las dificultades que tienen los profesores noveles en este ámbito.

3.2.7. LECTURA/ESCRITURA/NARRACIONES

Otra área de interés que se ha despertado entre los investigadores es la de la enseñanza de la lectura y la escritura en tiempos de pandemia y cómo los establecimientos educacionales de distintos países del mundo han afrontado este desafío. Para ello, un estudio en Finlandia (Boivin, 2021) realizó sesiones de narraciones generacionales multimodales coparticipativas con población adulta mayor y niños de etapa

preescolar, constatando que la participación de estos en actividades narrativas multimodales y multisensoriales facilitó la creación de prácticas narrativas y el aumento del vocabulario. Por su parte, Bao et al. (2020) encontraron que los niños y niñas de educación preescolar que tienen la posibilidad de acceder a la lectura diaria experimentarían menos pérdida de aprendizajes que aquellos que no cuentan con esta posibilidad. Gaudreau et al. (2020) realizaron en Estados Unidos un estudio sobre la comprensión lectora y el aprendizaje de vocabulario en niños y niñas de 4 años, el cual indica que los párvulos pueden comprender narraciones independientemente del formato en que estas sean contadas (chat de video, en vivo y pregrabado), de modo que contar relatos por medio de chat de videos es una opción tecnológica viable para apoyar a los preescolares en la educación remota. Por otra parte, Khamsuk y Whanchit (2021) refuerzan los resultados obtenidos en el estudio anterior, ya que en su investigación constatan un incremento del vocabulario en inglés entre niños y niñas de edad preescolar de Tailandia que escucharon narraciones internas con repetición, las que son factibles de llevar a cabo en el hogar. En Turquía, Gelir y Duzen (2021) mostraron cómo el uso de *tablets* mejoró la alfabetización de niños pequeños y permitió a los padres apoyar a sus hijos con las tareas que fueron enviadas por los docentes. En investigaciones realizadas en Ecuador, evidenciaron que el uso alternativo de las TIC favorece de manera significativa el proceso de enseñanza de la lectoescritura, pues los niños muestran niveles altos de interés hacia el uso de la tecnología (Luna-Miranda et al., 2020).

3.2.8. NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Tal como se ha mencionado, los efectos de la pandemia en la educación preescolar han sido diversos y han afectado en mayor medida a ciertos grupos, como por ejemplo, los niños y niñas que presentan necesidades educativas especiales y sus familias. Schafer et al. (2021) señalan que en Estados Unidos existen diferencias en el acceso igualitario al plan de estudio en estudiantes que presentan hipoacusia, e indican

la necesidad de incorporar adaptaciones adicionales en las clases en línea, incluidos los subtítulos, transcripciones/notas, grabaciones de conferencias, intérpretes de lengua de señas y entrega de recursos a las familias para poder apoyarlos con las tecnologías. Por otra parte, Werfel et al. (2021), también en Estados Unidos, mostraron la eficacia (o no) de las evaluaciones en línea de niños que presentan problemas del habla y el lenguaje con pérdida auditiva, concluyendo que los entornos virtuales no son impedimentos para llevar a cabo estas evaluaciones telemáticas. Tambyraja et al. (2021), en el mismo país, analizaron la continuidad de las terapias de expertos en el habla y el lenguaje (SLP) por medio de la virtualidad; observaron que las mayores dificultades estuvieron dadas por la baja concurrencia a las sesiones en línea y la baja preparación que tenían los especialistas en terapias en línea, y destacaron la necesidad y el desafío de implementar capacitaciones futuras. Asimismo, Mumbardó-Adam et al. (2021) concluyeron que la participación de la familia en las teleterapias de los patólogos del habla y el lenguaje de niños que presentan algún trastorno del espectro autista mejora su forma de relacionarse. Además, valoraron el apoyo pedagógico y psicológico brindado. Respecto de la realidad de los estudiantes con discapacidad visual, Vecilla (2021), en España, observó que la atención educativa *online* se presenta compleja y con requerimientos muy específicos, destacando como necesaria la creación de materiales didácticos que se ajusten a los principios del diseño universal y posibiliten múltiples opciones de aprendizaje. También menciona que trabajar en conjunto con las familias mejora el conocimiento y la capacidad que tienen estas para apoyar el aprendizaje de sus hijos, facilita la intervención individualizada, permite la creación de recursos digitales e intensifica las oportunidades de aprendizaje en competencias digitales. Respecto de lo mismo, la Oficina de Programas Especiales del Departamento de Educación de Estados Unidos, en su intento de apoyar a los docentes y a las familias de personas con discapacidad, dispuso un informe con diversas prácticas y recursos de aprendizaje en línea para la alfabetización y el desarrollo de habilidades matemáticas,

incluidos niños y niñas de edad en preescolar (US Department of Education, 2020).

McIntyre et al. (2021) orientaron sus líneas investigativas a las familias de niños con discapacidad y encontraron que los niveles de estrés aumentaron, junto con los cuidados que deben brindarles en tiempos de pandemia. En esta misma línea, Guller et al. (2021) investigaron las respuestas emocionales y conductuales que tienen los niños con trastornos de neurodesarrollo y sus padres. El resultado es que los niños se vieron afectados negativamente, reportándose problemas de sueño, emocionales, hiperactividad, irritabilidad, aumento del apetito y comportamiento estereotipado, lo cual, en algunos casos, se vio intensificado por la interrupción de la educación formal y la falta de apoyo escolar. En tanto, en los padres se encontraron síntomas de ansiedad y depresión.

3.2.9. PRÁCTICAS EDUCATIVAS DURANTE EL COVID-19

Durante la pandemia, las distintas instituciones educativas buscaron soluciones para desarrollar la educación remota de emergencia. Las iniciativas generaron prácticas específicas documentadas en la literatura pesquisada, que van desde la adaptación de recursos y métodos tradicionales al espacio virtual como la implementación de estrategias específicas ya creadas con una finalidad de uso digital. Un número importante de publicaciones también se dedica a explicar los lineamientos generales que favorecen el uso de los recursos educativos digitales.

Una primera línea de publicaciones reflexivas destaca la importancia de generar enfoques de contención emocional que ayuden en este proceso. Para Zimmet (2020), aprender y enseñar ha requerido los principios de la llamada ética del amor y cita a Hooks (2000) insistiendo en utilizar todas las dimensiones del amor: cuidado, compromiso, confianza, responsabilidad, respeto y conocimiento, en nuestra vida diaria, lo que debería resurgir como estándar que guía la instrucción y la investigación. Así, los modelos de creación de aulas virtuales deberían centrarse en el cuidado, estableciendo el

bienestar personal como una prioridad y un objetivo de aprendizaje en sí mismo, que debería extenderse más allá de la pandemia. Kamei y Harriott (2021), por su parte, discuten sobre los beneficios que puede tener en los niños y niñas integrar el aprendizaje social y emocional en las lecciones diarias de la educación remota, dentro de los cuales se encuentran el desarrollo de habilidades sociales, la autorregulación emocional y el trabajo colaborativo, entre otros.

En otra línea se observan publicaciones referidas a la adaptación de métodos tradicionales a una modalidad de trabajo virtual. Es el caso de Kundu y Bej (2021), quienes en un estudio internacional logran identificar 40 pedagogías diferentes que se implementaron con éxito en los entornos virtuales. Entre estas, el aprendizaje basado en proyectos apareció con mayor frecuencia, así como las conferencias y presentaciones. Por otra parte, Virgili Torras (2021) lleva a cabo una investigación en la que presenta un modelo denominado ALO (análisis, localización y organización), que permite la identificación de recursos digitales adecuados a las necesidades pedagógicas de cada asignatura. Asimismo, se ha promovido el desarrollo de cómics para enseñar matemáticas y lengua elaborados por estudiantes de pedagogía que se pusieron a disposición de las escuelas en el momento de la pandemia, constatándose que esta metodología despierta un gran interés en los futuros docentes y les permite desarrollar creatividad y originalidad en la elaboración de recursos didácticos (Sánchez-Barbero et al., 2020).

Otros estudios se orientan a explicar cómo algunas aplicaciones digitales tienen utilidad para el aprendizaje. Por una parte, Munir et al. (2021) llevan a cabo una investigación que busca describir las opiniones que tienen los estudiantes sobre el uso de WhatsApp en las clases de la asignatura de Inglés, probando su utilidad como medio educativo para compartir información, desarrollar discusiones en grupo y compartir materiales de aprendizaje. Por su parte, Zolfaghari et al. (2020) utilizaron videos 360 de múltiples perspectivas en el nivel preescolar, indicando que las experiencias de campo virtual proporcionaron experiencias parecidas a las de una clase presencial.

García y Benítez (2021), en un estudio sobre tipos de razonamiento matemático que tienen los estudiantes cuando resuelven problemas e interactúan en un ambiente *e-learning*, mostraron que la interacción colaborativa debe ser intencionada por el profesor, pues la comunicación mediante canales virtuales no se da de manera espontánea y es una de las capacidades más difíciles de desarrollar. A su vez, Macías Medina et al. (2021) describen los resultados de la aplicación específica “El viaje de Daniela”, basada en tecnología de realidad aumentada para el desarrollo de habilidades STEM en niños pequeños; indican que la experiencia fue muy motivadora y evidenció el entusiasmo con que los párvulos se enfrentaron a los retos planteados.

Otras de las publicaciones revisadas ofrecen recomendaciones genéricas para el uso de la teleeducación, desarrollan la problemática de las clases remotas y analizan aportes específicos de algunos modelos de organización del aula *online*. En esta línea, un estudio de caso desarrollado en México (Plascencia-González, 2021) deja en evidencia la importancia de no descuidar la atención multigrado en aulas rurales, desarrollar propuestas teleeducativas y apoyar la formación docente para el aprendizaje en entornos de educación remota. Por su parte, en Estados Unidos se constata que los estudiantes tuvieron acceso a recursos como tabletas y *softwares* que facilitan el aprendizaje en línea y el apoyo tecnológico integral (Limbers, 2021). Lafave et al. (2021), en Canadá, describen prácticas educativas que permiten el éxito del aprendizaje remoto: comunicación frecuente con los estudiantes; dar tiempo adicional para que los estudiantes y los maestros puedan hacer preguntas y buscar aclaraciones; el personal y los padres deben brindar a los estudiantes apoyo, flexibilidad y paciencia adicionales; incorporar subtítulos precisos en todos los videos y plataformas de reuniones; incrementar las oportunidades de interacción social con compañeros; contar con más y mejor tecnología y acceso a internet.

Por otra parte, Kim (2020), en Estados Unidos, indica cómo las experiencias de enseñanza virtual brindaron a estudiantes de pedagogía oportunidades de interacción con los niños y niñas y promovieron la reflexión sobre la mejor forma de potenciar el desarrollo de los

aprendizajes con herramientas digitales en línea. Gunder et al. (2021) presentan un manual que tiene como objetivo ayudar a los docentes a integrar de manera estratégica las tecnologías con los resultados del aprendizaje para amplificar la efectividad de las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Es también el caso de la publicación de Ramos et al. (2021), que da recomendaciones a partir del análisis de varios estudios prepandemia; indica lineamientos generales para el uso de las TIC en formatos de educación remota y destaca la necesidad de desarrollar estrategias de participación que apoyen positivamente las creencias y actitudes de las familias, dada la importancia que tienen para el aprendizaje virtual de los niños. Ávila-Pérez et al. (2020), por su parte, señalan en su investigación, desarrollada en Ecuador, que las TIC aportan a un aprendizaje autónomo de los estudiantes, convirtiéndolos en generadores de conocimiento, y fortalecen su cultura tecnológica, la cual debe ser guiada por padres y docentes a fin de que utilicen correctamente las herramientas digitales.

3.2.10. USO DE RECURSOS VIRTUALES

La pandemia causada por el covid-19 ha llevado a las escuelas a replantearse la forma de enseñar y, con ello, los recursos tecnológicos han sido la herramienta pedagógica que ha permitido la continuidad de las clases a pesar del confinamiento. El uso de los recursos virtuales a lo largo del mundo ha sido diverso y ha dependido de distintas variables. En su estudio realizado en Estados Unidos, Tosh et al. (2021) señalaron que los docentes que antes de la pandemia ya consideraban que los recursos digitales eran significativos en sus planes de estudio implementaron de mejor forma el aprendizaje en línea, en comparación con aquellos que no habían incluido estos recursos digitales en sus prácticas pedagógicas previas al confinamiento. Por su parte, Sousa-Ferreira et al. (2021) analizaron varias investigaciones sobre la realidad virtual, considerando si es una alternativa que permita asegurar la calidad del proceso de enseñanza, y llegaron a la conclusión de que existe evidencia suficiente para indicar que presenta un gran potencial para el proceso educativo; sin embargo, se

reconoce que no siempre se implementa de la forma más adecuada. En esta misma línea, Bakir y Phirangee (2021), en su estudio realizado también en Estados Unidos, mostraron que uno de los recursos tecnológicos de mayor utilización es la plataforma Zoom, que permite realizar clases por videoconferencia, en conjunto con los LMS, que organizan y facilitan los aprendizajes en un curso en línea. En este mismo sentido, López Gómez et al. (2021) observan el uso que las escuelas y familias de la población española les han dado a las apps de Google Play, llegando a la conclusión de que estas aplicaciones presentan importantes limitaciones, ya que no tienen modelos de enseñanza activa, son poco accesibles, presentan contravalores y ofrecen un alto grado de publicidad intrusiva.

Otro aspecto que ha causado interés en los investigadores ha sido conocer el impacto que han tenido los recursos virtuales en la población preescolar y el aumento del tiempo que los niños y niñas pasan frente a una pantalla. En este sentido, Susilowati et al. (2021) hicieron una investigación en Indonesia en la que concluyeron que los medios digitales más utilizados por la población urbana son los teléfonos móviles, la televisión y los ordenadores, y que existe un gran incremento del tiempo que los niños y niñas preescolares pasan frente a la pantalla, lo que vuelve necesario el desarrollo de enfoques diferentes para el aprendizaje desde casa a fin de reducir y administrar mejor dicho tiempo.

IV. CONCLUSIONES

Se observa una diversidad de temáticas que preocuparon a los investigadores durante el periodo de pandemia, la mayor parte de las cuales busca identificar cómo las instituciones educativas enfrentaron el desafío de la enseñanza de emergencia remota. Hay un especial énfasis en hacer notar que las tecnologías fueron una ayuda durante la pandemia, pero requieren de un uso adecuado. En esta revisión es posible detectar que la mayoría de las instituciones educativas

no estaban preparadas para enfrentar el desafío del uso tecnológico intensivo, y que el profesorado se vio sometido a una alta presión para implementar estrategias en esta modalidad. Hay un llamado a que la preparación de los profesores en este ámbito sea permanente y sistemática.

De los factores que influyeron en el aprendizaje durante la pandemia no solo se presenta como importante la inequidad respecto del acceso a la tecnología; también ha sido relevante la capacidad de los padres de usar la tecnología, aspecto que es disímil socioculturalmente. La importancia del apoyo de los padres para el aprendizaje tuvo especial relevancia en el caso de los niños pequeños, quienes por sí mismos no pueden realizar un aprendizaje totalmente autónomo. En este caso, y en el de aquellos niños que, además, tienen necesidades educativas especiales, el rol parental se intensificó y generó tanto espacios de convivencia que antes no existían como un mayor grado de estrés para los adultos que tenían niños a su cargo.

La diversidad de herramientas tecnológicas que se utilizan reveló también la diversidad de realidades socioeducativas en distintos países. Esto expresa un desigual acceso y uso de las tecnologías para el aprendizaje. En algunos países, además, se acusa una falta de apoyo hacia el profesorado respecto del conocimiento de estrategias y recursos tecnológicos posibles de implementar y la falta de formación necesaria para su uso.

La salud psicoemocional de los estudiantes fue afectada por la pandemia especialmente por la imposibilidad de compartir con otros niños de la misma edad, y en este sentido las tecnologías no lograron sustituir el apoyo emocional que los estudiantes reciben al asistir al salón de clases. El cambio a las clases en modalidad remota fue resentido por los padres y, a pesar de ser eficiente para mantener la continuidad de las actividades pedagógicas, se entendió como una acción de emergencia que esperaban fuera reemplazada por la presencialidad en cuanto las condiciones sanitarias lo permitieran. La modalidad de enseñanza virtual tuvo una mayor aceptación en padres y estudiantes de niveles de educación secundaria.

Como fortaleza, las tecnologías se descubrieron como aporte al apoyo de niños y niñas con necesidades educativas especiales y, en general, como una oportunidad transversal de mejora de cara al aprendizaje. En este sentido, se constató que las herramientas tecnológicas más utilizadas para desarrollar las clases *online* han sido las videoconferencias y el uso de algunas plataformas LMS, las que permiten un desarrollo favorable de la enseñanza virtual, incluso en las asignaturas de educación física, cuyas actividades realizadas de manera remota son una alternativa para mejorar la inteligencia kinestésica e incidir positivamente en las habilidades de carácter.

Finalmente, los estudios citados concuerdan en que las tecnologías han sido una herramienta válida y probada para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera *online*, pero se hace necesario una mayor capacitación y estudios al respecto, así como también crear programas de accesibilidad que lleguen a todos los sectores económicos a fin de evitar las barreras de la inequidad que obstaculizan las oportunidades de aprendizaje para todos.

REFERENCIAS

- Alabdulkarim, S., Khomais, S., Hussain, I. y Gahwaji, N. (2021). Preschool Children's Drawings: A Reflection on Children's Needs within the Learning Environment Post Covid-19 Pandemic School Closure. *Journal of Research in Childhood Education*, 36(2), 1-16. <https://doi.org/10.1080/02568543.2021.1921887>
- Alonso Sanz, Á., Barbero Rubio, A. y Gil Luciano, B. (2020). Consideraciones sobre conducta infantil y confinamiento en la crisis por covid-19 desde la perspectiva funcional del análisis de la conducta y ACT. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 20. <https://www.ijpsy.com/volumen20/num2/538/consideraciones-sobre-conducta-infantil-ES.pdf>

- Ávila-Pérez, M., García-Herrera, D., Mena-Clerque, S. y Erazo-Álvarez, J. (2020). Desafíos de la educación: Perspectivas desde los estudiantes y padres de familia. *Koinonía*, 5(5), 91. <https://doi.org/10.35381/R.K.V5I5.1035>
- Bakir, N. y Phirangee, K. (2021). ZOOMing into a Community: Exploring Various Teaching Practices to Help Foster Sense of Community and Engagement in Emergency Remote Teaching. *Journal of Teaching and Learning with Technology*, 10(1). <https://doi.org/10.14434/jotlt.v9i2.31226>
- Bao, X., Qu, H., Zhang, R. y Hogan, T. (2020). Modeling reading ability gain in kindergarten children during covid-19 school closures. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6371. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176371>
- Barnett, W., Grafwallner, R. y Weisenfeld, G. (2021). Corona pandemic in the United States shapes new normal for young children and their families. *European Early Childhood Education Research Journal*, 29(1), 109-124. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1872670>
- Bermeo-Suco, L. y Torres-Palchisaca, Z. (2021). La educación física como medio para mantener la salud emocional en escolares durante la pandemia. *Koinonía*, 6(2), 97. <https://doi.org/10.35381/R.K.V6I2.1230>
- Boivin, N. (2021). Co-participatory multimodal intergenerational storytelling: Preschool children's relationship with modality creating elder inclusion. *Journal of Early Childhood Literacy*. <https://doi.org/10.1177/14687984211012055>
- Brambilla, C. (2021). Conocimiento, tiempo y educación: la escuela trastrocada en tiempos disruptivos. *593 Digital Publisher CEIT*, 6(2-1), 53-75. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2-1.500>

- Burga-Rodrigo, G., Vargas-Miñano, K., Borja-Goñi, E. y Vásquez-Villanueva, S. (2020). Satisfacción y desempeño en los docentes de educación primaria, en las instituciones educativas particulares del Perú, durante el periodo de la pandemia. *Polo de Conocimiento*, 5(10), 841-867. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i10.1855>
- Bushweller, K. (2 de junio de 2020). How Covid-19 Is Shaping Tech Use. What That Means When Schools Reopen. *Education Week*, 39(34). <https://www.edweek.org/technology/how-covid-19-is-shaping-tech-use-what-that-means-when-schools-reopen/2020/06>
- Cabrera, L. (2020). Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(2), 114-139. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17125>
- Cachón-Zagalaz, J., Sánchez-Zafra, M., Sanabrias-Moreno, D., Lara-Sánchez, A. y Zagalaz-Sánchez, M. (2020). Systematic Review of the Literature About the Effects of the Covid-19 Pandemic on the Lives of School Children. *Frontiers in Psychology*, 11, 569348. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569348>
- Canet-Juric, L., Gelpi Trud, R., Gall, J., López-Morales, H., del Valle, M. y Andrés, M. (2021). Are our children engaged with school in the era of covid-19? *Journal of Psychological and Educational Research*, 29(1), 116-139. <http://hdl.handle.net/11336/135705>
- Castillo-Castillo, G. y Álvarez-Lozano, M. (2021). Factores socioemocionales que afectan el desarrollo educativo por pandemia del Covid-19. *Koinonía*, 6(3), 60-83. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1304>
- Codina, L. (2018). *Revisiones bibliográficas sistematizadas. Procedimientos generales y framework para ciencias humanas y sociales*. Universitat Pompeu Fabra.

- De Jesús, S., Ribas, J., González, V., Frías, C. y Joy, P. (2020). La importància del professional de la psicologia educativa en temps de pandèmia. *Anuari de l'Educació de Les Illes Balears*, (2020 ESPECIAL), 436-457.
- Eadie, P., Levickis, P., Murray, L., Page, J., Elek, C. y Church, A. (2021). Early Childhood Educators' Wellbeing During the Covid-19 Pandemic. *Early Childhood Education Journal*, 49(5), 903-913. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01203-3>
- Erades, N. y Morales, A. (2020). Impacto psicológico del confinamiento por la covid-19 en niños españoles: un estudio transversal. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7(3), 27-34. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2041>
- Etchebehere Arenas, G., León Siri, R. D. de, Silva Paredes, F., Fernández, D. y Quintana, S. (2021). Percepciones y emociones ante la pandemia: recogiendo las voces de niños y niñas de una institución de educación inicial pública del Uruguay. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 11(1), 8-35. <https://doi.org/10.26864/PCS.v11.n1.1>
- Fusté Forné, M. (2021). Encuentros online en educación infantil: una experiencia vincular y educativa en tiempos de covid-19. *Páginas de Educación*, 14(1), 52-72. <https://doi.org/10.22235/pe.v14i1.2204>
- García-Herrera, D., Mena-Clerque, S., Erazo-Álvarez, J. y Muñoz-Vázquez, G. (2020). NEO LMS enseñanza matemática: Uso de recursos digitales. *Koinonía*, 6(1), 793-814. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i1.810>
- Gaudreau, C., King, Y., Dore, R., Puttre, H., Nichols, D., Hirsh-Pasek, K. y Michnick Golinkoff, R. (2020). Preschoolers Benefit Equally from Video Chat, Pseudo-Contingent Video, and Live Book Reading: Implications for Storytime During the Coronavirus Pandemic and Beyond. *Frontiers in Psychology*, 11(2158). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02158>

- Gelir, I. y Duzen, N. (2021). Children's changing behaviours and routines, challenges and opportunities for parents during the covid-19 pandemic. *Education 3-13 International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 50(7), 907-917. <https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1921822>
- González-Rivas, R., Gastélum-Cuadras, G., Velducea, W., Bustos, J. y Esparza, S. (2021). Analysis of teaching experience in Physical Education classes during covid-19 confinement in Mexico. *Retos*, 42, 1-11. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.86242>
- Grant, M. y Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/J.1471-1842.2009.00848.X>
- Guarnizo, N., Talero, E. y Campos, F. (2021). Cambios de estrategias didácticas de la gimnasia en cuarentena: un estudio de caso. *Retos*, 42, 316-322. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V42I0.86527>
- Guller, B., Yaylaci, F. y Eyuboglu, D. (2021). Those in the shadow of the pandemic: impacts of the covid-19 outbreak on the mental health of children with neurodevelopmental disorders and their parents. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(6), 1-13. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1930827>
- Gunder, A., Vignare, K., Adams, S., McGuire, A. y Rafferty, J. (2021). *Optimizing High-Quality Digital Learning Experiences: A Playbook for Faculty*. Every Learner Everywhere.
- Hu, X., Chiu, M. M., Leung, W. M. V. y Yelland, N. (2021). Technology integration for young children during covid-19: Towards future online teaching. *British Journal of Educational Technology*, 52(4), 1513-1537. <https://doi.org/10.1111/bjet.13106>
- Jacovkis, J. y Tarabini, A. (2021). Covid-19 y escuela a distancia: viejas y nuevas desigualdades. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 14(1), 85-102. <https://doi.org/10.7203/RASE.14.1.18525>

- Jiménez, Ó., Torres, J. y Cruz, P. (2020). La competencia digital del profesorado y la atención a la diversidad durante la covid-19. Estudio de caso. *Revista de Comunicación y Salud*, 10(2), 483-502. [https://doi.org/10.35669/RCYS.2020.10\(2\).483-502](https://doi.org/10.35669/RCYS.2020.10(2).483-502)
- Kamei, A. y Harriott, W. (2021). Social Emotional Learning in Virtual Settings: Intervention Strategies. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 13(3), 365-371. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1297841>
- Khamsuk, A. y Whanchit, W. (2021). Storytelling: An alternative home delivery of English vocabulary for preschoolers during covid-19's lockdown in southern Thailand. *South African Journal of Childhood Education*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.4102/sajce.v11i1.897>
- Kim, J. (2020). Learning and Teaching Online During Covid-19: Experiences of Student Teachers in an Early Childhood Education Practicum. *International Journal of Early Childhood*, 52, 145-158. <https://doi.org/10.1007/s13158-020-00272-6>
- Košir, K., Dugonik, Š., Huskić, A., Gračner, J., Kokol, Z. y Krajnc, Ž. (2020). Predictors of perceived teachers' and school counsellors' work stress in the transition period of online education in schools during the covid-19 pandemic. *Educational Studies*, 48(6), 844-848. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1833840>
- Kundu, A. y Bej, T. (2021). Covid 19 response: An analysis of teachers' perception on pedagogical successes and challenges of digital teaching practice during new normal. *Education and Information Technologies*, 26, 6879 [retracted]. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10503-5>
- Lafave, L., Webster, A. y McConnell, C. (2021). Impact of Covid-19 on Early Childhood Educator's Perspectives and Practices in Nutrition and Physical Activity: A Qualitative Study. *Early Childhood Education Journal*, 49(5), 935-945. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01195-0>

- Limbers, C. (2021). Factors Associated with Caregiver Preferences for Children's Return to School during the Covid-19 Pandemic. *Journal of School Health*, 91(1), 3-8. <https://doi.org/10.1111/josh.12971>
- López Gómez, S., Martín Gómez, S. y Vidal Esteve, M. (2021). Análisis de aplicaciones móviles dirigidas a la infancia: características técnicas, pedagógicas, de diseño y contenido. *Revista Iberoamericana de Educación*, 85(1). <https://doi.org/10.35362/rie8514013>
- Luna-Miranda, C., García-Herrera, D., Castro-Salazar, A. y Erazo-Álvarez, J. (2020). Uso alternativo de las TIC en Educación Básica Elemental para desarrollar la lectoescritura. *Koinonía*, 5(1), 711-730. <https://doi.org/10.35381/R.K.V5I1.806>
- Macías Medina, D., Santacruz Valencia, L. y Gómez, J. (2021). La importancia de enseñar secuenciación en edades tempranas: una puerta al desarrollo de competencias STEM. *IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, 33, 31-42.
- Martínez-Vérez, M., Vilas-Ares, M. y Montero-Seoane, A. (2021). Infancias confinadas: construyendo la escuela desde la educación artística. *Arte, Individuo y Sociedad*, 33(3), 837-858. <https://doi.org/10.5209/ARIS.70230>
- McIntyre, L., Neece, C., Sanner, C., Rodriguez, G. y Safer-Lichtenstein, J. (2021). Telehealth Delivery of a Behavioral Parent Training Program to Spanish-Speaking Latinx [sic] Parents of Young Children with Developmental Delay: Applying an Implementation Framework Approach. *School Psychology Review*, 51, 1-15. <https://doi.org/10.1080/2372966X.2021.1902749>
- Mckenna, M., Soto-Boykin, X., Cheng, · Ke, Haynes, E., Osorio, A. y Altshuler, J. (2021). Initial Development of a National Survey on Remote Learning in Early Childhood During Covid-19: Establishing Content Validity and Reporting Successes and Barriers. *Early Childhood Education Journal*, 49, 815-827. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01216-y>

- Mumbardó-Adam, C., Barnet-López, S. y Balboni, G. (2021). How have youth with Autism Spectrum Disorder managed quarantine derived from covid-19 pandemic? An approach to families' perspectives. *Research in Developmental Disabilities, 110*. <https://doi.org/10.1016/J.RIDD.2021.103860>
- Munir, S., Erlinda, R. y Afrinursalim, H. (2021). Students' Views on the Use of WhatsApp during Covid-19 Pandemic: A Study at IAIN Batusangkar. *IJELTAL, 5(2)*. <https://doi.org/10.21093/IJELTAL.V5I2.740>
- Ozamiz-Etxebarria, N., Santamaría, M., Mondragón, N. y Naiara Berasategi S. (2021). Estado emocional del profesorado de colegios y universidades en el norte de España ante la covid-19. *Revista Española de Salud Pública, 95*, 1-8. <https://medes.com/publication/160206>
- Paiva, E., Silva, L. da, Machado, M., Aguiar, R. de, Garcia, K. da S. y Acioly, P. (2021). Comportamento infantil durante o distanciamento social na pandemia de covid-19. *Revista Brasileira de Enfermagem, 74(Suppl 1)*. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0762>
- Peredo Vide, R. (2020). ¿Volvemos a clases? Análisis desde la Psicología Educativa ante los efectos de la pandemia por covid-19. *Revista de Investigación Psicológica, (Especial)*, 42-56. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322020000300007
- Plascencia-González, M. (2021). Infancia y tele-escuela en preescolares rurales: reflexiones a partir de experiencias docentes previas a la pandemia. *Ra Ximhai, 17(1)*, 15-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8523376>

- Posso Pacheco, R., Otáñez Enríquez, N., Córdor Chicaiza, J., Córdor Chicaiza, M. y Lara Chala, L. (2021). Educación Física remota: juegos motrices e inteligencia kinestésica durante la pandemia covid-19. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(2), 564-575. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522021000200564
- Poulain, T., Meigen, C., Sobek, C., Ober, P., Igel, U., Körner, A., Kiess, W. y Vogel, M. (2021). Loss of childcare and classroom teaching during the covid-19-related lockdown in spring 2020: A longitudinal study on consequences on leisure behavior and schoolwork at home. *PLOS ONE*, 16. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0247949>
- Priyadarshani, H. y Jesuiya, D. (2021). Teacher's Perception on Online Teaching Method during Covid-19: With Reference to School Level Teachers at Faculty of Education, The Open University of Sri Lanka. *Shanlax International Journal of Education*, 9(2), 132-140. <https://doi.org/10.34293/education.v9i2.3662>
- Ramos, M., Bamdad, T. y Lloyd, C. M. (2021). Strategies to Virtually Support and Engage Families of Young Children during Covid-2 19 (and beyond). *Child Trends*. <https://t.ly/mOqV>
- Reséndiz-Aparicio, J. (2021). Cómo afecta a los niños la contingencia por covid-19. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 78(3), 216-224. <https://doi.org/https://doi.org/10.24875/bmhim.20000140>
- Reynoso, O., Portillo, S. y Castellanos, L. (2020). Modelo explicativo de la satisfacción del profesorado en el periodo de enseñanza remota. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 229-247. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5236>
- Rico-Díaz, J. y Rodríguez-Fernández, J. E. (2020). #NÓSXOG AMOSNACASA, recursos lúdico-educativos para un confinamiento en familia. *Revista Gallega de Educación*, 1, 36-40. <https://rge.gal/wp-content/uploads/2020/12/nosxogamosnacasa-recursos-ludico-educativos-para-un-confinamiento-en-familia-yq8esjtd97.pdf>

- Rivero-Espinosa, E. y Bahena-Rivera, A. (2021). Interrelaciones socioeducativas, educación en línea y bienestar durante el confinamiento por covid-19. *Revista Prisma Social*, 33, 119-136.
- Saldaña, J. (2013). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. SAGE Publications.
- Sánchez-Barbero, B., García, M. J. C., Sánchez, J. M. C., Sánchez, M. M. R. y Muelas, D. R. (2020). Elaborando cómics en tiempo de confinamiento para aprender matemáticas en Educación Infantil y Primaria. *Magister*, 32(1), 97-101. <https://doi.org/10.17811/MSG.32.1.2020.97-101>
- Santos Nonato, E. do R., Valda Souza Sales, M. y Ribeiro Cavalcante, T. (2021). Cultura digital e recursos pedagógicos digitais: um panorama da docência na covid-19. *Práxis Educacional*, 17(45), 8-32. <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i45.8309>
- Schafer, E., Dunn, A. y Lavi, A. (2021). *Educational Challenges During the Pandemic for Students Who Have Hearing Loss*. 52(3), 889-898. https://doi.org/10.1044/2021_LSHSS-21-00027
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. SAGE.
- Segura Domínguez, F. y Ojuel Solsona, M. (2021). Ante la incertidumbre, el trabajo en red nos da confianza, seguridad y esperanza. *Àmbits de Psicopedagogia i Orientació*, 54, 206-220. <https://doi.org/10.32093/ambits.vi54.5019>
- Silva, A. da, Silva, C. da, Tinôco, R. de G., Araújo, A. de, Venâncio, L., Sanches Neto, L., Freire, E. dos S. y da Conceição, W. (2021). Dilemmas, Challenges and Strategies of Physical Education Teachers-Researchers to Combat Covid-19 (SARS-CoV-2) in Brazil. *Frontiers in Education*, 6. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.583952>

- Soltaninejad, M., Babaei-Pouya, A., Poursadeqiyan, M. y Arefi, M. (2021). Ergonomics factors influencing school education during the covid-19 pandemic: A literature review. *Work*, 68(1), 69-75. <https://doi.org/10.3233/WOR-203355>
- Soltero-González, L. y Gillanders, C. (2021). Rethinking Home-School Partnerships: Lessons Learned from Latinx Parents of Young Children During the Covid-19 Era. *Early Childhood Education Journal*, 49(5), 965-976. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01210-4>
- Sousa-Ferreira, R., Campanari Xavier, R. A. y Rodrigues Ancioto, A. S. (2021). La realidad virtual como herramienta para la educación básica y profesional. *Revista Científica General José María Córdova*, 19(33), 223-241. <https://doi.org/10.21830/19006586.728>
- Staller, K. (2015). Qualitative analysis: The art of building bridging relationships. *Qualitative Social Work*, 14(2), 145-153. <https://doi.org/10.1177/1473325015571210>
- Stites, M., Sonneschein, S. y Galczyk, S. (2021). Preschool Parents' Views of Distance Learning during Covid-19. *Early Education and Development*, 32(7), 923-939. <https://doi.org/10.1080/10409289.2021.1930936>
- Susilowati, I., Nugraha, S., Alimoeso, S. y Hasiholan, B. (2021). Screen Time for Preschool Children: Learning from Home during the Covid-19 Pandemic. *Global Pediatric Health*, 8. <https://doi.org/10.1177/2333794X211017836>
- Szpunar, G., Cannoni, E. y di Norcia, A. (2021). La didattica a distanza durante il lockdown in Italia: il punto di vista delle famiglie. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, 23, 137-155. <https://doi.org/10.7358/ecps-2021-023-szpu>

- Tan, F., Gong, X., Zhang, X. y Zhang, R. (2021). Preschoolers' Approaches to Learning and Family-school Connections during Covid-19: An Empirical Study Based on a Wuhan Sample. *Early Childhood Education Journal*, 49(5), 869-879. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01217-x>
- Tambyraja, S., Farquharson, K. y Coleman, J. (2021). Speech-Language Teletherapy Services for School-Aged Children in the United States During the Covid-19 Pandemic. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 26(2). <https://doi.org/10.1080/10824669.2021.1906249>
- Tosh, K., Woo, A. y Doan, S. (2021). Did Experience with Digital Instructional Materials Help Teachers Implement Remote Learning During the Covid-19 Pandemic? *Informes de Investigación RAND EDUCATION AND LABOR*, RR-A134-8, 3-6. <https://doi.org/10.7249/RR-A134-8>
- Tsz, D., Ng, K., Reynolds, R., Man, H., Chan, Y., Li, X. H., Kai, S. y Chu, W. (2020). Business (Teaching) as Usual Amid the Covid-19 Pandemic: A Case Study of Online Teaching Practice in Hong Kong. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 775-802. <https://doi.org/10.28945/4620>
- US Department of Education. (2020). Evidence-Based and Promising Practices to Support Continuity of Learning for Students with Disabilities Practices and Resources to Support Parents and Families. *TOPICAL ISSUE BRIEF*, 11430. <https://t.ly/IOZ3>
- Vecilla, I. (2021). Atención educativa online a alumnas con discapacidad visual de 3 a 5 años: «Nuestra casa no es mi cole». *RED Visual: Revista Especializada en Discapacidad Visual*, 77. <https://doi.org/10.53094/JXGW7586>

- Verlenden, J., Pampati, S., Rasberry, C., Liddon, N., Hertz, M. y Kilmer, G. (2021). Association of Children's Mode of School Instruction with Child and Parent Experiences and Well-Being During the Covid-19 Pandemic - Covid Experiences Survey. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(11). <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7011a1>
- Virgili Torras, E. (2021). Emergency Remote Teaching: las TIC aplicadas a la educación durante el confinamiento por covid-19. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 7(1), 122-136. <https://doi.org/10.24310/INNOEDUCA.2021.V7I1.9079>
- Werfel, K., Grey, B., Johnson, M., Brooks, M., Cooper, E., Reynolds, G., Deutchki, E., Vachio, M. y Lund, E. (2021). Transitioning Speech-Language Assessment to a Virtual Environment: Lessons Learned from the ELLA Study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 52(3). https://doi.org/10.1044/2021_LSHSS-20-00149
- Zimmert, J. (2020). Redesigning (virtual) learning with a “love ethic” in the wake of covid-19. *Education for Information*, 36(2), 207-209. <https://doi.org/10.3233/EFI-200004>
- Zolfaghari, M., Austin, C., Kosko, K. y Ferdig, R. (2020). Creating Asynchronous Virtual Field Experiences with 360 Video. *Journal of Technology and Teacher Education*, 28(2), 315-320. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s13158-020-00272-6>

Fecha de recepción: 8 de febrero de 2023

Fecha de aceptación: 12 de abril de 2023

