

INVESTIGACIONES

Innovación educativa en América Latina durante la pandemia y sus condiciones de desarrollo y sostenibilidad¹

Educational innovation in Latin America during the pandemic
and its conditions for development and sustainability

Vanessa Orrego^a

Javier Pascual^a

^aUniversidad Diego Portales, Chile.
vanessa.orrego@mail.udp.cl, javier.pascual@mail.udp.cl

RESUMEN

El COVID-19 reafirmó la necesidad de transformación educativa e impulsó la innovación y el uso de las TIC en educación. Buscando aportar en esa reflexión, el objetivo de esta investigación es identificar innovaciones educativas surgidas durante la pandemia y sus condiciones de desarrollo y sostenibilidad para ir más allá del coronavirus. Usando una revisión sistematizada con el método SALSA, se encontraron 18 documentos del BID y UNESCO publicados entre enero/2020 y septiembre/2023. Los resultados identificaron 31 proyectos de innovación surgidos o potenciados por la pandemia y la importancia de la formación docente, los recursos, la participación de estudiantes y padres, la disposición al cambio, el liderazgo para la innovación, pero sobre todo de las redes de colaboración que expanden la necesidad de transformación más allá de la escuela. Las conclusiones resaltan estas tendencias para aprovechar la pandemia para ir más allá potenciando las condiciones de desarrollo y sostenibilidad de las innovaciones.

Palabras clave: Innovación pedagógica, COVID-19, Docentes.

ABSTRACT

COVID-19 reaffirmed the need for educational transformation and promoted innovation and the use of ICT in education. Seeking to contribute to this reflection, the objective of this research is to identify educational innovations that emerged during the pandemic and their development and sustainability conditions to go beyond the coronavirus. Using a systematic review with the SALSA method, 18 IDB and UNESCO documents published between January 2020 and September 2023 were found. The results identify 31 innovation projects that emerged or were developed during pandemic and importance of teacher training, resources, participation of student and parent, willingness to change, leadership for innovation, but above all of collaboration networks, which expand the need for transformation beyond the school. The conclusions highlight these trends to take advantage of the pandemic to go further by empowering the condition for development and sustainability of innovations.

Key words: Teaching method innovations, COV-D19, Teachers.

¹ Este estudio ha sido financiado por ANID en el marco del proyecto FONDECYT de Iniciación N°11220575.

1. INTRODUCCIÓN

La emergencia educativa del COVID-19 reafirmó el diagnóstico que ha buscado, desde hace décadas, llevar a las escuelas al siglo XXI. Como explican las Naciones Unidas en la Cumbre sobre la Transformación de la Educación, en los últimos años los sistemas educativos no atraviesan únicamente una crisis de calidad y equidad, sino también de relevancia, pues no han estado preparando a las nuevas generaciones con los valores, conocimientos y competencias que necesitan para navegar la sociedad actual (ONU, 2023). Bien dirá la UNESCO (2021), que hoy más que nunca se necesita un nuevo contrato educacional.

La pandemia aceleró dos procesos claves para la transformación educativa: la innovación educativa y el uso de las TIC en educación. Sí, hubo múltiples demandas tecnológicas, pedagógicas, organizacionales y socio-comunitarios, pero también oportunidades de apropiación de aprendizajes y competencias del siglo XXI, de acceso a recursos y contenidos digitales, de expansión de la inteligencia artificial, de uso de metodologías centradas en los estudiantes y de apertura de los formatos de evaluación de aprendizajes (Cruz-Aguayo et al., 2022; ONU, 2023; Reimers, 2021; Rivoir y Morales, 2021). De hecho, en materia de innovación didáctica se expandieron por la región de América Latina metodologías como el Aprendizaje Basado en Proyectos, la tutoría entre pares, el aula invertida, la gamificación o el trabajo interdisciplinario; la utilización de aplicaciones o sitios web como Pixaron, Khan Academy, Mathema o Discovery Education como parte de las innovaciones tecnológicas; y el uso de la evaluación por competencias, evaluación auténtica a través de proyectos o evaluación de aprendizajes sociales, reflexivos y emocionales como innovaciones metodológicas (Cárdenas et al., 2022; Educar Chile, 2022; Guadamud et al., 2024; Orrego, 2023a; SUMMA, 2022).

Aunque existen sistematizaciones de experiencias, como la organizada por la OEI (2022) en América Latina o Pascual et al. (2024) específicamente en Chile, lo cierto es que muchos otros proyectos de innovación no han sido suficientemente identificados para aportar con conocimiento valioso sobre sus avances y limitaciones, especialmente en términos de las condiciones que las apoyaron y permitirían su persistencia en el tiempo post-pandemia. Muchas de las innovaciones surgieron de forma abrupta, rápida e improvisada y debieron de sostenerse en el tiempo con esfuerzo, sobre todo ante las idas y vueltas de la presencialidad (Reimers, 2021). Ahora bien, este escenario no restringió la expectativa y demanda de cambio para repensar el qué, cómo y dónde de la educación y la agenda internacional ha tomado vuelo hacia la transformación educativa, en cuyo centro residen las innovaciones surgidas así como las condiciones que permitieron su desarrollo y sostenibilidad (ONU, 2023; Rosello et al., 2024; Zhao, 2020).

El presente artículo busca aportar a la reflexión sobre la transformación educativa que sigue tras el COVID-19, y su objetivo principal es identificar innovaciones educativas surgidas durante la pandemia y sus condiciones de desarrollo y sostenibilidad para ir más allá del coronavirus.

2. INNOVACIONES EDUCATIVAS

Las innovaciones educativas son procesos de cambio cualitativo, intencionados y planificados de un objeto, realidad, práctica o situación educativa que están orientados

al mejoramiento educativo y dependen del contexto material, social, cultural, estructural y político para definirse como innovaciones educativas y consolidarse. De esa manera, no se reducen a un simple producto acabado, un fenómeno que ocurre repentinamente o un cambio fortuito. Tampoco siguen una línea recta, puede ser heredado o comprado ni constituye una novedad o invención absoluta. Por el contrario, representa una acción deliberada y la capacidad de los docentes para repensar lo realizado y reflexionar permanente desde la práctica educativa y en continúa interacción con el entorno pudiendo renovarse, ajustarse o mejorar a través del tiempo mediante una actitud crítica que plantea preguntas y retos diferentes (Blanco y Messina, 2000; Domínguez et al., 2018; Hernández, 2015; Orrego, 2023a; 2023b; Pascual, 2019; Pérez, 2018; Rosello et al., 2024). Dicha reflexión y planificación del proceso de cambio exige preguntarse sobre qué, por qué, para qué y cómo se mejora la enseñanza (Escudero, 2014).

Esta mirada invita a repensar el rol de la tecnología en la innovación, pues muchas veces tienden a asumirse automáticamente como sinónimos cuando la tecnología debe considerarse más frecuentemente como un catalizador o mediador de innovaciones al proponer espacios de interacción y reflexión. Aunque en algunas ocasiones, la tecnología también puede ser una innovación en sí misma (Escudero, 2014; Hernández, 2015; Navarro-Leal, 2018). Como bien explica Hernández (2015), lo importante aquí no es la tecnología, sino las decisiones de cómo pueden usarse en educación.

El debate respecto al contexto reconoce que las innovaciones no dependen únicamente de los sujetos que las lideran y/o ejecutan y mucho menos está confinada al aula, pues tienen raíces materiales, sociales, culturales, estructurales y políticas que las moldean, dirigen, facilitan u obstruyen. Así, las innovaciones educativas representan un fenómeno más complejo, controvertido y problemático de lo que aparentan a simple vista (Escudero, 2014).

Como procesos técnico-pedagógicos y políticos, las innovaciones educativas requieren ciertas condiciones para desarrollarse, consolidarse y, por supuesto, legitimarse e instalarse en un establecimiento educativo; o, en otras palabras, convertirse en procesos sostenibles. Un concepto que, según Hargreaves y Fink (2006), no debe equipararse linealmente con la capacidad de hacer que las cosas perduren a lo largo del tiempo, sino con su institucionalización, es decir, proyectarse más allá de las personas que la implementan (Imbernón, 2024), al punto que dejan de ser innovaciones y pasan a ser parte integral del funcionamiento cotidiano (Navarro-Leal, 2018; Rosello et al., 2024).

Entre los especialistas, se han discutido, al menos siete condiciones necesarias para asegurar la sostenibilidad de las innovaciones educativas. Ordenadas alfabéticamente, la primera es la cultura y clima, en particular valores como la cohesión, confianza, comunicación, tolerancia, flexibilidad y apoyo mutuo entre los miembros, ya que facilitan la formulación e intercambio al tiempo que se acepta la incertidumbre y disminuye la preocupación por el rechazo y el error (Da Costa et al., 2014). Lo mismo puede decirse de la incorporación de prácticas reflexivas y estrategias de aprendizaje colaborativo por su capacidad de impulsar el aprendizaje, empoderamiento y movilización de los actores (Leal et al., 2016). Efectivamente, el trabajo colaborativo es un producto de la cultura y clima particularmente importante, pues conformar equipos basados en la confianza, apoyo mutuo, tolerancia y flexibilidad orientan el desarrollo de la innovación y su monitoreo (Altamirano et al., 2021; Orrego, 2023a; Pérez, 2018).

Le sigue la disposición al cambio, pues permite a los docentes asumir lo desconocido, motivarse frente a los retos, tener una actitud abierta a la reflexión y el análisis de la

realidad educativa y prepararse a hacer las cosas de forma diferente evitando mantener lo establecido y la tradición (Blanco y Messina, 2000; Gairín y Rodríguez-Gómez, 2011; Hernández, 2015; Orrego, 2023a; Pérez, 2018).

Como tercera condición está la formación docente. Sea inicial o continua, externa o externa, entre pares o autodidáctica, la formación facilita la exposición a conceptos y procesos innovadores que permiten incluso aprender sobre cómo aprovechar las condiciones que tienen para innovar (Escudero, 2014; Gairín y Rodríguez-Gómez, 2011; Hargreaves y Fink, 2006; Hernández, 2015; Orrego, 2023a). Ahora bien, siguiendo a Imbernón (2024), la formación puede tener un impacto en la innovación siempre que sea también práctica, incentive la reflexión, sea entre pares y ayude a interpretar y comprender el cambio constante.

Otra condición son las expectativas y participación de los estudiantes y sus familias en el diseño, implementación y evaluación de la innovación (Castillo et al., 2024). Ambos actores deben considerarse aliados y las posibilidades de innovar mejoran cuando existe un clima de entendimiento y colaboración. Así, es importante mantenerlos informados e involucrados para que puedan conocer los alcances y limitaciones y dialogar abiertamente para llegar a acuerdos sobre los objetivos y resultados esperados (Castillo et al., 2024; Orrego, 2023a; Pérez, 2018).

La quinta condición es el liderazgo en el establecimiento. En general, se define como un factor clave que favorece las otras condiciones, minimiza la resistencia e involucra a otros docentes en la innovación (Altamirano et al., 2021; Gairín y Rodríguez-Gómez, 2011; Hernández, 2015; Orrego, 2023b). Un líder, además, entrega apoyo, asistencia, empoderamiento y reconocimiento necesario para trabajar creativamente, inspirar a tomar riesgos y promover el trabajo colaborativo (Jaiswal y Dhar, 2015; Kilag et al., 2024).

Los recursos son otra condición, incluyendo medios materiales, financieros y humanos que necesita la innovación para crecer como el acceso a materiales didácticos o tecnológicos, así como el tiempo no lectivo para innovar o para formarse para innovar (Gairín y Rodríguez-Gómez, 2011; Hargreaves y Fink, 2006; Leal et al., 2016). Entre la innovación educativa que aplica tecnología, los recursos son particularmente importantes por la inversión en infraestructura y equipamiento que implica el acceso a la energía eléctrica o disponibilidad de computadores y conectividad óptima, sino también por el acceso a contenidos y aplicaciones con calidad (OEI, 2022; ONU, 2022; Rivoir y Morales, 2021).

Finalmente, están las redes externas como vínculos más o menos formales y duraderos que favorecen el intercambio de conocimientos, experiencias y recursos (Gairín y Rodríguez-Gómez, 2011; Leal et al., 2016; Orrego, 2023a). Un cambio sostenible, según Hargreaves y Fink (2006), no queda encerrado entre cuatro paredes y busca extenderse a otros establecimientos en forma de ayuda y asesoramiento.

3. MARCO METODOLÓGICO

El artículo presenta resultados parciales de un proyecto de investigación mayor sobre liderazgo para la innovación educativa en tiempos de crisis, realizado durante el segundo semestre del 2023.

El enfoque es cualitativo a través de una revisión sistematizada, donde se busca, organiza y evalúa sistemáticamente un estado del arte de la evidencia siguiendo pautas

específicas que declaran fuentes de búsqueda, procedimientos, criterios de inclusión y exclusión, esquemas de análisis y procedimientos de síntesis y presentación de resultados, es decir, usándose el marco SALSA por el acrónimo en inglés de búsqueda, valoración, síntesis y análisis en inglés (*Search, Appraisal, Synthesis y Analysis*) (Codina, 2018; Guirao, 2015).

Las fuentes de búsqueda fueron el repositorio online del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), elegidos por su importante presencia en América Latina y el Caribe y una significativa agenda en educación.

Es importante destacar que el objetivo de esta investigación no es describir el estado de la investigación que realizan o financian estas instituciones, sino más bien identificar sus tendencias en su trabajo y, especialmente, en sus esfuerzos de incidencia pública. Es por esto que la selección de artículos no sólo considera reportes de investigación, sino también otros documentos e incluso material divulgativo.

En esta fase, los criterios de inclusión fueron:

- 1) Documentos que contengan las palabras claves de “pandemia”, “coronavirus”, “COVID-19”, “educación en crisis”, “educación en emergencia”, “crisis educativa”, “educación remota” o “educación híbrida” junto a “innovación”, “innovación educativa” o “innovación pedagógica”, así como sus correlativos en inglés.
- 2) Escritos en español o inglés.
- 3) Publicados entre el 1 de enero del 2020 y el 30 de septiembre del 2023, inclusive.
- 4) Difundidos en acceso abierto y, por ende, disponibles para consulta.
- 5) Referidos al área temática de educación escolar para niños, niñas, jóvenes y adolescentes, considerando educación básica y/o media.
- 6) Referidos a occidente, específicamente el continente de América y Europa.

En cambio, los criterios de exclusión considerarían:

- 1) Informes duplicados.
- 2) Documentos no disponibles públicamente.
- 3) Textos escritos por universidades, centros de estudios, organizaciones no gubernamentales o sociedad civil.
- 4) Textos en un idioma diferente al español o inglés.
- 5) Documentos publicados antes del 1 de enero del 2020 o después del 30 de septiembre del 2023.
- 6) Publicaciones de un área temática diferente a la educación básica o media de niños, niñas, adolescentes y jóvenes, incluyendo educación superior, educación de adultos, economía o salud, por ejemplo.
- 7) Documentos referidos exclusivamente al continente de África, Antártica, Asia u Oceanía.

Durante la búsqueda se aplicaron los criterios para identificar documentos que contenían palabras claves en los repositorios web. La etapa finalizó con una población de 274 documentos, incluyendo 175 del BID y 99 de la UNESCO. La información se

registró en una planilla Excel que indicaba la respuesta a nueve variables: 1) institución; 2) repositorio; 3) título; 4) idioma; 5) año y, si es indicado, mes; 6) área temática; 7) tipo de acceso; 8) autores, si corresponde; 9) y naturaleza considerando conferencias, informes, capítulos de libros, libros o artículos de discusión.

En la siguiente fase se aplicaron los criterios de exclusión quedando una muestra de 18 documentos. La Figura 1 retrata el diagrama de flujo aplicando los distintos criterios; mientras que las Tablas 1 y 2 listan, respectivamente, los textos del BID y UNESCO seleccionados.

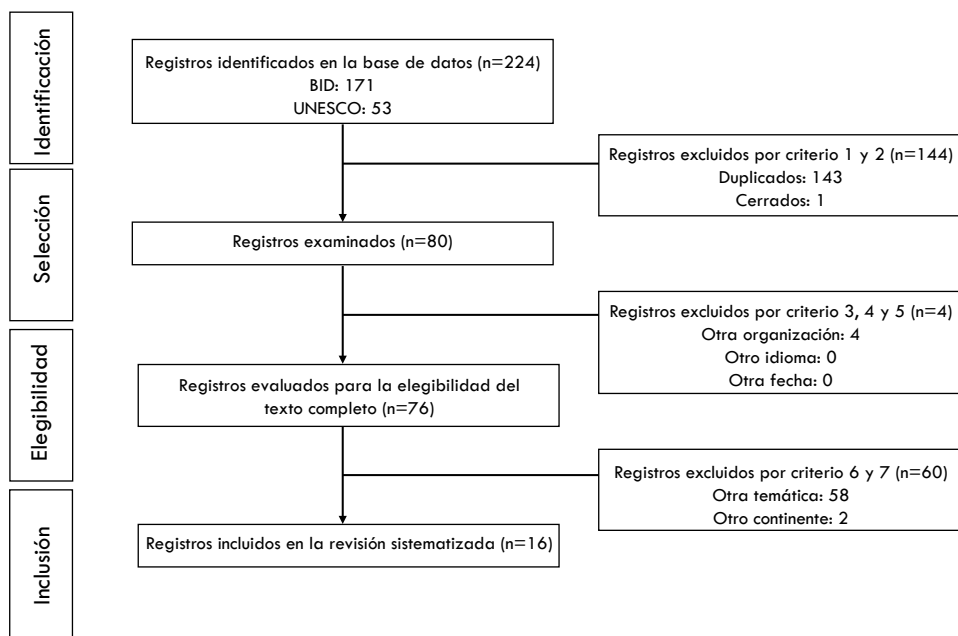


Figura 1. Flujo de selección aplicando criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1. Textos incluidos en la revisión sistematizada publicados en el repositorio del BID

<i>N°</i>	<i>Título</i>
1	Acceleration of Education and Learning
2	Cuando la ejecución está en riesgo, la innovación es el camino: Historias de proyectos de desarrollo que superaron el COVID-19
3	¿Cómo preparan los innovadores disruptivos a los estudiantes de hoy para ser la fuerza laboral del mañana?: Aprendizaje profundo: Transformando sistemas para preparar a los ciudadanos de mañana
4	¿Cómo preparan los innovadores disruptivos a los estudiantes de hoy para ser la fuerza laboral del mañana? Edumoción de Coschool. Centrado la educación en la emoción
5	¿Cómo preparan los innovadores disruptivos a los estudiantes de hoy para ser la fuerza laboral del mañana?: Descomplica y el aprendizaje remoto efectivo
6	Edutainment: tendencias y estrategias digitales: arte, cultura y nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe
7	Hacia una educación 4.0: 10 módulos para la implementación de modelos híbridos
8	Posibles transformaciones en salud, educación y trabajo a través de la digitalización en la salida de la pandemia en América Latina y el Caribe
9	Tecnología educativa en América Latina y el Caribe
10	Tutorías remotas con medios de baja tecnología para acelerar los aprendizajes: evidencia para El Salvador

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Textos incluidos en la revisión sistematizada publicados en el repositorio de la UNESCO

<i>N°</i>	<i>Título</i>
1	2020 Global Education Meeting, extraordinary session on education post-COVID-19, 20-22 October 2020: final report
2	Feature session on teacher leadership – showcasing grassroots teacher Initiatives in response to school closures: synthesis report
3	La plataformización de la educación: un marco para definir las nuevas orientaciones de los sistemas educativos híbridos
4	Learning to build back better futures for education: lessons from educational innovation during the COVID-19 pandemic
5	Reimagining learning spaces for uncertain times
6	Strengthening Ministry of Education engagement and leadership in rapid education in emergency response: policy brief
7	Transformational innovation, the Global Education Coalition in action: compendium
8	Transforming education through innovation: the Global Education Coalition leading in action

Fuente: Elaboración propia.

En la fase de síntesis, la información fue procesada en una Matriz de Vaciado que permitió sistematizar la información en dimensiones y subdimensiones siguiendo el análisis temático. Así, se identificaron y describieron los principales, más recurrentes o más importantes temas que surgen de la lectura de los documentos en base al objetivo y pregunta de investigación (Mays et al., 2005). El análisis se realizó deductivamente con base en el marco teórico elaborado, aunque también se dejó espacio para la emergencia de códigos a partir de los datos.

Finalmente, en la última fase –de análisis– se realizó una síntesis descriptiva y valoración global de los resultados obtenidos por medio de un relato que presenta las principales tendencias.

4. RESULTADOS

4.1. PROYECTOS DE INNOVACIÓN DURANTE LA CRISIS

En los 18 documentos analizados, 14 ofrecen ejemplos de proyectos de innovación educativa surgidos en las escuelas o externamente inducidas. En total, se listan 31 proyectos diferentes, los cuales se pueden agrupar según su objetivo hacia el mejoramiento educativo, su metodología o su uso de tecnología.

Respecto a su objetivo, se pueden agrupar en 3 categorías. En el primer grupo se ubican cuatro proyectos que atienden el desarrollo socioemocional (Tabla 3) como la Alianza Educativa (UNESCO 4) y Edumoción de Coschool (BID 4), ambos en Colombia. A ella se suman el Modern Classroom Project, en Washington, E.E.U.U. (BID 7), y la Estrategia Estatal de Recuperación de Aprendizajes, en México (UNESCO 4). Este último, a propósito de la pandemia, combinó como objetivos el retraso académico y el bienestar socioemocional de los estudiantes.

Nuestro enfoque redefine la educación, demostrando que las escuelas ya no deben ver la salud y los resultados del aprendizaje como objetivos contrapuestos, sino como prioridades complementarias que se logran mediante la mejora del bienestar socioemocional y las habilidades (BID 4).

Tabla 3. Proyectos de innovación cuyo objetivo es el desarrollo socioemocional

<i>N°</i>	<i>Nombre del proyecto</i>	<i>País</i>	<i>Informe</i>
1	Alianza Educativa	Colombia	UNESCO 4
2	Edumoción de Coschool	Colombia	BID 4
3	Modern Classroom Project	Estados Unidos	BID 7
4	Estrategia Estatal de Recuperación de Aprendizajes	México	UNESCO 4

Fuente: Elaboración propia.

Como segundo grupo se encuentran doce proyectos de innovación orientados al aprendizaje académico, incluyendo analfabetismo (BID 6), refuerzo en matemáticas (BID 1), preparación de los exámenes de ingreso a la universidad (BID 5), aceleración (BID 9) y brecha educativa efecto de la pandemia (UNESCO 4; UNESCO 7), tal como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4. Proyectos de innovación cuyo objetivo es el aprendizaje académico

<i>N°</i>	<i>Nombre del proyecto</i>	<i>País</i>	<i>Informe</i>
1	Coalition's Global Learning House (GLH)	S/I	UNESCO 7
2	Dale!	Argentina	BID 6
3	Descomplica	Brasil	BID 5
4	Evaluación de las competencias de los estudiantes a través de tecnologías digitales	Noruega	UNESCO 4
5	McGraw-Hill – LearnSmart	S/I	UNESCO 3
6	National programme for recovering learning loss	México	UNESCO 4
7	Secretaría de Educación de Guanajuato	México	UNESCO 4
8	Sima Robot	Chile	BID 9
9	Prendeá	Perú	BID 6
10	Programa nacional de tutorías	Finlandia	UNESCO 4
11	Tutorías académicas	El Salvador	BID 10
12	Zearn K5	Estados Unidos	BID 1

Fuente: Elaboración propia.

Aquí, uno de los casos más interesantes es Prendeá en Perú. La iniciativa es una plataforma web que ofrece clases para niños, niñas y jóvenes entre 4 y 18 años de una forma entretenida y creativa en su contenido. De hecho, aunque hay clases orientadas a la geografía o las matemáticas, hay muchas otras que responden a los intereses y expectativas de los estudiantes como si se tratase de talleres extracurriculares. Así, además de desarrollar los contenidos académicos, potencian competencias del siglo XXI.

Su catálogo incluye, por ejemplo, clases de geografía, diseño de modas o cine (“Filmmaking ¡Haz tu propia película!”), hasta otras menos formales como baile en TikTok (“TikTokmanía. Baila al ritmo de TikTok”), narración deportiva o exploración de la creatividad en Minecraft. Además, tiene una oferta muy interesante para fomentar las habilidades blandas desde la creatividad, como en los cursos “¡Despierta a tu gigante! Empodérate como un líder” [y] “Discursos impactantes. Aprende a desenvolverte en tus presentaciones” o “Mis emociones y yo. Las conozco y aprendo a comunicarlas (BID 6).

Finalmente, están los proyectos de innovación que potencian el desarrollo de las competencias del siglo XXI considerando colaboración (BID 3; BID 6; UNESCO 4), ciudadanía (BID 3); comunicación (BID 3); creatividad (BID 3; BID 6); carácter (BID 3); empoderamiento juvenil (BID 2; UNESCO 7); reflexión en situaciones de crisis (UNESCO 5); pensamiento crítico (BID 3; BID 6; UNESCO 5); y lenguaje digital (BID 6; BID 9; UNESCO 8). Como se observa en la Tabla 5, aquí es donde se ubican el mayor número de proyectos de innovación encontrados, sumando 17.

Tabla 5. Proyectos de innovación cuyo objetivo son las competencias del siglo XXI

<i>N°</i>	<i>Nombre del proyecto</i>	<i>País</i>	<i>Informe</i>
1	Aprendizaje basado en proyectos	Finlandia	UNESCO 4
2	Awkward Moment	S/I	UNESCO 5
3	Calabozos y dragones	S/I	UNESCO 5
4	Ceibal Integrado	Uruguay	UNESCO 4
5	Centros de Juventud (CJ)	Brasil	BID 2
6	CISCO	S/I	UNESCO 8
7	Eduflux	Varios	BID 6
8	Fornite – Unreal Online Learning	S/I	BID 6
9	IBM	S/I	UNESCO 8
10	LEGO	Varios	BID 6
11	Minecraft – #MinecraftCOVID19	S/I	BID 6
12	Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje profundo	Uruguay	BID 3
13	Quandary	S/I	UNESCO 5
14	Silabuz	Perú	BID 9
15	Prendeá	Perú	BID 6
16	Women@Dior	S/I	UNESCO 7
17	Technovation Girls	S/I	UNESCO 7

Fuente: Elaboración propia.

Entre los distintos proyectos, un ejemplo interesante es Eduflux, surgido originalmente en Argentina, aunque la experiencia se ha expandido a otros países de América Latina, así como España y Estados Unidos. La iniciativa corresponde a una plataforma y una red social educativa que promueve la colaboración y el pensamiento crítico a través de más de 3.000 recursos interactivos para aprender jugando y creando en 3D o usando la realidad aumentada y los videojuegos. El proyecto lo desarrollan docentes, diseñadores instruccionales, guionistas, realizadores audiovisuales, ilustradores, animadores y programadores.

Considerada el Netflix de la educación, Eduflix es una plataforma de streaming que ofrece un amplio catálogo de videos con contenido educativo. Su programa académico abarca nivel inicial, primaria y secundaria, para los cuales cuenta con más de 30.000 recursos y 15.000 videos en tres idiomas (...) La compañía está en constante innovación, cuenta con aplicaciones móviles, videojuegos, plataformas de streaming y sitios web interactivos, entre otros proyectos que usan realidad virtual, realidad aumentada y machine learning. Aula 365 permite a niños y niñas aprender con los contenidos multimedia en Aulaland; comentar, preguntar y responder en Coopernia; jugar con el 3D y la realidad aumentada en KidsNews; crear, jugar y divertirse con el videojuego Creápolis (BID 6).

En materia de lenguaje digital destacan la iniciativa que organizó Mojang Studios en conjunto con UNESCO y Microsoft a propósito de la pandemia a través del #MinecraftCOVID19. La plataforma, consolidada como uno de los juegos tipo mundo abierto, diseñó retos para que los estudiantes aprendiesen sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y pudieran ayudar a construir, virtualmente, un mundo más sustentable y pacífico. Algunos retos incluían la construcción virtual de una biblioteca o de un museo para combatir la desinformación o de un hospital de vanguardia para aprender a enfrentar las crisis sanitarias mayores (BID 6).

Entre los 31 proyectos también son destacables sus metodologías, y se pueden ordenar en cuatro categorías. Algunos usan la gamificación (BID 6; BID 9; UNESCO 5; UNESCO 7), otros las mentorías, el acompañamiento o las tutorías (BID 4; BID 10; UNESCO 4, UNESCO 7), el aprendizaje basado en proyectos (UNESCO 4) y el aprendizaje profundo (BID 3).

Asimismo, es interesante el rol adquirido por la tecnología presente en 25 iniciativas probablemente como consecuencia del respuesta al cierre de las escuelas. El uso de la tecnología incluye casos donde se emplea la radio o la televisión (UNESCO 4), pero sobre las plataformas web en términos de juegos o contenido educativo (BID 1; BID 4; BID 5; BID 6; UNESCO 3; UNESCO 4; UNESCO 7; UNESCO 8), algunas de ellas bajo modalidades explícitamente híbridas (BID 4; BID 7; UNESCO 7). Ahora bien, en todos los casos, la tecnología sirve más como un medio que un fin en sí mismo. Así, no extrañan las declaraciones realizadas por los proyectos de Modern Classroom Project, donde la tecnología sirve más bien para potenciar una educación centrada en el estudiante.

Dentro de las principales prácticas innovadoras de esta iniciativa, se destaca la sustitución de la clase expositiva tradicional por videos instructivos generados por el propio docente, lo que permite al estudiante aprender a su propio ritmo y al docente dedicar más tiempo para el trabajo cercano e individualizado en clase (BID 7).

4.2. CONDICIONES PARA LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

4.2.1. *Redes de colaboración*

La primera condición más mencionada por los documentos son las redes. 15 de los textos plantean que una de las primeras cosas que vino de demostrar la pandemia es que para enfrentar el cambio hacia una educación remota e híbrida se necesitaban redes de colaboración, pues las escuelas no podían enfrentar el desafío solas. Ahora bien, este

vínculo es más profundo de lo que parece a simple vista. La pandemia nos vino a recordar que las escuelas están enraizadas en las sociedades y cualquier cambio en ellas supone crear y mantener redes externas durante una crisis, pero también antes y después de ellas (BID 9; UNESCO 1 y 4).

Los sistemas educativos están profundamente interconectados en la estructura social, cultural y económica de las naciones. Los cambios en sistemas tan complejos requieren el compromiso y la participación de muchos stakeholders durante un período prolongado. El COVID-19 ha ejercido una presión significativa sobre las prácticas y formas de operación existentes. Por lo que se requerirá que todos los actores, desde el gobierno hasta la tecnología, maestros, padres, empresas e instituciones, trabajen juntos para lograr cambios: mejor acceso y mejores resultados (BID 9).

Un ejemplo de dicha colaboración se encuentra en las alianzas entre los Ministerios de Educación y las empresas de telecomunicaciones para innovaciones con uso de tecnología. Otro ejemplo, menos evidente, está en el edutainment, que une educación y entretenimiento, entre escuelas y empresas, a través de aplicaciones como Sima Robot o el trabajo de Eduflix.

La agenda internacional reafirma la necesidad de mantener el clima de cooperación entre los actores públicos y privados para continuar con la agenda de cambio que busca expandir la innovación, la educación digital, el desarrollo de competencias del siglo XXI y evitar el incremento de las desigualdades sociales.

Para fomentar el desarrollo de un ecosistema de educación digital de alto impacto, resulta crucial promover diálogos estratégicos entre las autoridades educativas de los países de la región, de forma de compartir buenas prácticas y experiencias, así como definir estrategias y planes de acción en temas centrales para la educación híbrida, como son las dificultades de acceso a conectividad y dispositivos, la formación docente y las nuevas prácticas pedagógicas, o la adaptación curricular (BID 7).

En los proyectos de innovación educativa hay que considerar, además, que las alianzas pueden alivianar los costos, servir como instancias de intercambio de información y experiencias o ayudar a difundir las mismas iniciativas (BID 2, 3, 4, 5). Sin embargo, hay también desafíos, sobre todo burocráticos y demoras en la aprobación de los proyectos (BID 4). A veces se evidencian los desajustes entre la velocidad en que cambian los mercados y las regulaciones estatales (BID 9) o hay diferencias entre las capacidades de los distintos organismos (UNESCO 7).

4.2.2. *Formación docente*

La formación siempre ha sido necesaria para mejorar la práctica educativa, pero hoy se trata de formar por medio de estrategias innovadoras que escapan a la lógica conductista de predominio del conocimiento cognitivo y de exposición, unidireccionalidad, memorización, individualismo o pasividad del aprendizaje, explican 14 de los documentos examinados.

Uno de los principales temas que emerge entre los distintos documentos es la formación en educación híbrida, pero no sólo como un interés a corto plazo para atender la

crisis por COVID-19 sino que como un esfuerzo a largo plazo, nacional y sistemático, en donde participen todos los integrantes de las comunidades educativas. A ello le siguen las competencias del siglo XXI y las metodologías activas que permitan centrar el aprendizaje en los estudiantes e innovar.

La educación tiene el doble imperativo de garantizar que sus docentes, académicos, líderes y administradores estén equipados adecuadamente para diseñar y transmitir educación digitalmente, así como tener la capacidad de desarrollar habilidades del siglo XXI, particularmente las habilidades digitales, con el fin de impulsar la competitividad global de LAC (BID 9).

Además de discutir sobre la utilidad de la formación y relevar ciertos temas como prioritarios, la evidencia discutida muestra la escasa formación que poseían los docentes en los mismos tópicos antes de la pandemia y, en algunos casos, durante la misma, sobre en materia de educación digital (BID 6; UNESCO 4 y 7).

4.2.3. Contenido, currículo, tiempo, infraestructura y financiamiento para la innovación

Hubo cinco tipos de recursos esenciales para los proyectos de innovación durante la pandemia, según 13 publicaciones revisadas. El primero es la disponibilidad de contenido web, probablemente por la predominancia que adquirió la innovación con baja, mediana y alta tecnología, y la necesidad de complementar el aprendizaje remoto apoyando el trabajo de los docentes.

Lo más interesante al respecto es que durante la pandemia se aprovecharon de expandir formatos no tradicionales del contenido web. Así, ya no se trata de un docente que graba una clase expositiva o donde hay un intercambio unidireccional. El contenido web se construye como experiencias lúdicas para enseñar matemáticas, cine o comic (BID 6).

La educación a distancia está aprovechando cada vez más las herramientas del storytelling para crear experiencias únicas, amenas y significativas. Un modelo que ha sido replicado y robustecido por distintas plataformas es el de clases magistrales y cursos por capítulos impartidos por celebridades (...) en México surgió la iniciativa Academia del Futuro, pero esta vez dirigida al público infantil. Con un concepto similar, emplea personalidades del mundo del entretenimiento y líderes del sector creativo para enseñar disciplinas como la música, el cómic o el dibujo, además de ofrecer cursos en materias del currículo escolar como matemáticas o lengua (BID 6).

Lamentablemente, este recurso ha sido también caracterizado por su bajo desarrollo, pues muchas veces el contenido para ciertas edades o asignaturas no está disponible o lo está en un idioma diferente al oficial, bajo modalidades de pago o sin resguardo de la privacidad de los estudiantes. De hecho, la pandemia misma fue un catalizador para que esta industria creciera, incluso a través de las redes sociales.

La pandemia encontró a los países de la región muy poco preparados para ofrecer soluciones digitales para la continuidad educativa durante la emergencia (Álvarez Marinelli et al., 2020). La mayor parte no contaba con una oferta de herramientas

y recursos digitales para apoyar los procesos de enseñanza en el contexto escolar, tales como plataformas digitales, tutorías virtuales, paquetes de recursos digitales o repositorios centrales de contenidos (BID 7).

Un segundo recurso clave fue el currículo esperando no sólo que el contenido web esté alineado a los intereses nacionales, sino también como una herramienta en sí misma que debiese ser priorizada o flexibilizada para promover el conocimiento más allá de lo académico al incentivar el desarrollo de competencias del siglo XXI, habilidades STEAM, educación digital o educación socioemocional (BID 6 y 7).

El tiempo es el tercer recurso priorizado por la agenda internacional incluyendo a docentes y padres y, a diferencia de los dos recursos previos, aquí el déficit se evidenció fuertemente. Ahora bien, la discusión aquí no refiere sólo al tiempo adicional que los docentes invirtieron en las tareas pedagógicas y administrativas, sino también el tiempo requerido para que las familias apoyen a los estudiantes desde el hogar.

Al inicio de la pandemia, el personal de la escuela, los estudiantes y sus familias se quedaron en casa y varios padres incluso dejaron de trabajar, lo que ayudó a involucrar a las familias en las actividades y clases escolares con éxito. Sin embargo, a medida que Colombia comenzó a cambiar a modelos híbridos de trabajo y educación, el tiempo dedicado a los desplazamientos y otras actividades hizo más difícil que los padres participaran activamente (UNESCO 4).

La misma ausencia puede decirse sobre la infraestructura, caracterizada como brecha digital. Por esa misma razón, probablemente la agenda del BID destaca la necesidad de usar una estrategia multicanal, donde se combinan alternativas de baja, mediana y alta tecnología para asegurar la equidad e inclusión educativa.

En el camino hacia la educación híbrida es fundamental mantener estrategias multicanal, que permitan el acceso a contenido educativo en los espacios de aprendizaje remoto para aquellos estudiantes que no cuentan con dispositivos y/o conectividad a Internet. La promoción de contenidos para televisión y radio, así como las estrategias de distribución de contenido digital sin conexión, resultan esenciales para evitar ampliar las brechas de acceso, mientras los sistemas educativos logran garantizar el acceso a dispositivos y conectividad para todos los estudiantes (BID 7).

El último recurso discutido es el financiamiento, sobre todo cuando se trata de expandir el alcance de las innovaciones más allá de una única sala de clases. Ello impulsa a los proyectos de innovación a activar redes de colaboración con organizaciones públicas o privadas para asegurar su sostenibilidad económica a largo plazo (BID 4).

4.2.4. Rol de estudiantes y familias

En un sentido tradicional, la literatura ha discutido sobre los estudiantes relevando la importancia de que participen y se involucren en los proyectos de innovación, pues son finalmente sus principales beneficiarios, como se discutió previamente en el marco teórico. La agenda internacional va un poco más allá. Como explican 9 de los documentos, hoy

la premisa es contar con prácticas pedagógicas que coloquen al estudiante en el centro. Algunos ejemplos de proyectos de innovación aún conservan esta visión más tradicional de involucramiento pasivo del estudiante, pero la mayoría realmente se mueve a un cambio de enfoque pedagógico.

En el contexto de la educación a distancia en situación de emergencia, la literatura revisada retrata que los proyectos de innovación también tuvieron dificultades para capturar el interés de los estudiantes y promover su participación. Cuando una gran parte de la educación se produce desde casa, los proyectos de innovación deben considerar las diferentes condiciones de esos hogares que impactan en el aprendizaje. La lista incluye no sólo el acceso y disponibilidad de internet y dispositivos, sino también poder contar con un lugar tranquilo donde estudiar o estar alejado de la violencia intrafamiliar, violencia de barrio o enfermedad (UNESCO 5).

Otro facilitador son las familias, pues, en un contexto de educación a distancia, debían ser activos promotores del aprendizaje en la medida en que ayudan a priorizar la educación, reducen distracciones o apoyan los objetivos de aprendizaje.

La expectativa no es transformar al padre en docentes. Los docentes tienen un nivel de conocimiento y experiencia adquiridos a través de años de estudio y aplicación profesional que los padres no tienen. Sin embargo, al considerar cómo los padres pueden facilitar el proceso de aprendizaje en casa, los docentes pueden reclutar a los padres como socios y “entrenadores de aprendizaje”. Los padres pueden reforzar formas de priorizar las tareas, reducir las distracciones, apoyar los objetivos educativos y crear entornos de aprendizaje óptimos en casa (UNESCO 5).

4.2.5. Disposición al cambio, liderazgo e investigación

Antes de la pandemia había dos resistencias importantes, según reportan 6 de los 18 documentos examinados. Uno, tenía que ver con la penetración de la tecnología; el otro con la transformación de los sistemas educacionales. Después del COVID-19 y el abrupto cambio hacia la educación remota y la implementación de diversos proyectos de innovación, ambos prejuicios comenzaron a debilitarse.

El cambio ya está en marcha. Aquellos profesores renuentes a la integración de la tecnología no tuvieron opción y empezaron a hacerlo por necesidad, y poco a poco han descubierto los beneficios que ofrecen efectivamente las herramientas tecnológicas (BID 6).

Sin embargo, la pandemia en sí misma no fue suficiente para derrocar ambos temores y, por ello, se necesita liderazgo e investigación, apoyo e incentivos para atender a aquellos docentes que siguen dubitativos ante la innovación. Este liderazgo, discuten el texto 3, 7 y 9 del BID, puede requerir también formación y tiene las capacidades de acompañar y orientar la transformación educativa o gestionar eficientemente los recursos que se necesitan para innovar.

Si bien los docentes son el eslabón fundamental para lograr una implementación efectiva de modelos híbridos de educación, es necesario que todos los recursos humanos del

sistema educativo estén alineados, preparados y capacitados para la migración hacia modelos híbridos. En este sentido, la formación sobre nuevas pedagogías, habilidades para el siglo XXI y competencias digitales, dirigida a los equipos directivos y ministeriales resulta fundamental para que el sistema educativo en su conjunto pueda acompañar y orientar a los docentes en la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje (BID 7).

Retratado por otros 4 textos está la investigación, ello permitiría conocer el impacto que tienen los proyectos de innovación ante la cantidad de variables que se ponen en juego en la educación y la necesidad de tomar decisiones fundamentadas.

El aprendizaje de las ciencias es un campo en continuo desarrollo y el concepto de “impacto” en la educación es complejo, con muchos factores en juego y los resultados causales que a menudo no están claros durante muchos años. Sin embargo, es imperativo que los datos informen las decisiones a lo largo del camino con respecto a las iniciativas relacionadas con el aprendizaje y de igual manera, que los stakeholders participen en esas decisiones. La armonización de las medidas económicas, laborales, de aula y del alumno ayudará a obtener nuevos hallazgos (BID 9).

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Buscando aportar a la reflexión sobre la transformación educativa que sigue tras el COVID-19 se sitúa el presente artículo, cuyo objetivo es identificar innovaciones educativas surgidas durante la pandemia y sus condiciones de desarrollo y sostenibilidad para ir más allá del coronavirus. En este proceso, al menos, tres ideas destacan entre los análisis realizados.

La primera idea reafirma la premisa ya discutida por autores como Cárdenas et al. (2022), Cruz-Aguayo et al. (2022), Reimers, (2021) y Rosello et al. (2024) en los últimos años, que evidencia que la pandemia por COVID-19 fortaleció y expandió la innovación educativa, permitiendo a los establecimientos aventurarse a dar algunas de las respuestas a la crisis de equidad, calidad y relevancia declarada por las Naciones Unidas (ONU, 2023). Efectivamente, los 31 grandes proyectos de innovación encontrados entre los textos del BID y la UNESCO responden a un momento de crisis e incorporan nuevas ideas para atenderla de la forma más efectiva y relevante. De esa manera, no sólo ayudan a mitigar las pérdidas de aprendizaje, sino que también sirven para comenzar a imaginar el camino de cambio educativo que podría producirse más allá de la coyuntura de la pandemia con el desarrollo de habilidades socioemocionales y competencias del siglo XXI.

Las publicaciones examinadas también evidencian la complejidad de las innovaciones como procesos técnico-pedagógicos y políticos, al reconocer que ellas no dependen sólo de los docentes que las lideran y, mucho menos, están encapsuladas en una única sala de clases, como plantean Blanco y Messina (2000), Orrego (2023b) y Pascual (2019). Sí la pandemia vino a imponer otra premisa, era justamente esa. El camino de transformación requiere condiciones para desarrollarse y sostenerse en el tiempo al punto de que pasen a formar parte cotidiana de los sistemas educativos proyectándose más allá de las personas que comenzaron el proceso (Navarro-Leal, 2018; Rosello et al., 2024). Entre estas condiciones destaca la formación de los docentes para prepararlos para el proceso de transformación,

así como su disposición para enfrentar los riesgos, la incertidumbre y los nuevos caminos. También requiere de la participación activa de los estudiantes y sus familias, liderazgo de los equipos directivos para guiar el paso y de recursos para innovar, incluyendo un nuevo currículo, más tiempo lectivo y no lectivo, mejor infraestructura y mayor financiamiento siguiendo las tendencias ya retratadas por autores como Castillo et al. (2024), Escudero (2014), Gairín y Rodríguez-Gómez (2011), Leal et al. (2016), Kilag et al. (2024), Orrego (2023a) o Pérez (2018), entre otros, cuando se trata de innovaciones antes y durante una crisis educativa.

Pero tal vez la condición más importante sea la necesidad de salir de la sala de clases para transformar la sala de clases. En otras palabras, como explica Imbernón (2024), ya no se puede esperar que la vocación docente sea suficiente. De hecho, las redes de colaboración externas son la condición más debatida en los documentos del BID y UNESCO, pero ahora un paso más allá de lo declarado por Hargreaves y Fink (2006). Así, más que derribar cuatro paredes, hay que visualizar que ellas realmente no existen, porque las escuelas están enraizadas en el sistema social y el cambio de las escuelas requiere el compromiso y participación de toda la sociedad. Por eso probablemente los espacios que articulan redes – como el edutainment o la asociación entre Ministerios– ejemplifican claramente el camino a seguir más allá de la coyuntura creada por la crisis sanitaria y educativa del coronavirus. Fueron procesos impulsados por el COVID-19 que quedan como aprendizajes para el período postpandemia.

La pandemia fue un periodo que sigue ofreciendo grandes aprendizajes, y está lejos de haber sido un simple paréntesis en nuestras vidas. Es nuestro deber, como investigadores, continuar la búsqueda y sistematización de experiencias que contribuyan a revelar de qué manera nuestras escuelas pueden avanzar hacia una formación más pertinente para los nuevos tiempos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altamirano, E., Carrera, E. y Pila, J. (2021). Dirección y profesorado: Factores clave para el liderazgo e innovación en tiempos de pandemia. *Revista Internacional Tecnológica-Educativa Docente* 2.0, 10(1), 32-43. <https://doi.org/10.37843/rted.v10i1.175>
- Blanco, R. y Messina, G. (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Castillo, J., Tort, A., Collet-Sabé, J. y Lago, J. R. (2024). Análisis de la recepción y valoración por parte de las familias de un programa de innovación educativa. Un estudio exploratorio. *Aula Abierta*, 53(1), 63-70. <https://doi.org/10.17811/rifie.19177>
- Cárdenas, M. P., Morales, M., Aguirre, R., Carranza, W. D., Reyes, J. J. y Méndez, Y. (2022). Metodologías activas en la educación en línea en época de pandemia. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 344-350.
- Codina, L. (2018). *Revisiones bibliográficas sistematizadas. Procedimientos generales y framework para ciencias humanas y sociales*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra.
- Cruz-Aguayo, Y, Mateo-Díaz, M., Xhardez, V. Ramallo, V., De Marco, C. y Sessa, M. (2022). *Hacia una transformación digital del sector educativo: aprendizajes de la virtualización de emergencia. Nota técnica N° IDB-TN-02409*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Da Costa, S., Páez, D., Sánchez, F., Gondim S. y Rodríguez, M. (2014). Factores favorables a la innovación en las organizaciones: una integración de metaanálisis. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 30(2), 67-74. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rpto.2014.06.006>

- Domínguez, M.C., Medina, A. y Sánchez, C. (2018). La innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular. *Revista Perspectiva Educacional*, 50(1), 61-86.
- Educación Chile (2022). 3° Encuesta #Vinculando Aprendizajes. Indagación sobre los principales desafíos y necesidades para realizar la labor docente de regreso a la presencialidad. Educación Chile.
- Escudero, J. M. (2014). Contexto, contenidos y procesos de innovación educativa: ¿el dónde y cómo de la tecnología educativa? *Docencia e Investigación*, 24, 13-37.
- Gairín, J. y Rodríguez-Gómez, D. (2011). Cambio y mejora en las organizaciones educativas. *Educación*, 47(1), 31-50.
- Guadamud, J., Chiriboga, I., Zumba, J., Briceño, R., Jiménez, J. y Palma, Á. (2024). Innovaciones y tendencias en los sistemas de evaluación educativa. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 17-24. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2157>
- Guirao, S. A. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2). <https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>
- Hargreaves, A. y Fink, D. (2006). Estrategias de cambio y mejora en educación caracterizadas por su relevancia, difusión y continuidad en el tiempo. *Revista de Educación*, 339, 43-58.
- Hernández, Y. (2015). Factores que favorecen la innovación educativa con el uso de la tecnología: una perspectiva desde el proyecto coKREA. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (45), 39-52.
- Imbernón, F. (2024). Tendencias y retos internacionales en la formación permanente del profesorado para la innovación educativa. *RECIE, Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 8(1), 215-229. <https://doi.org/10.32541/recie.2024.v8i1.pp215-229>
- Jaiswal, N. K., y Dhar, R. L. (2015). Transformational leadership, innovation climate, creative self-efficacy and employee creativity: A multilevel study. *International Journal of Hospitality Management*, 51, 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.07.002>
- Kilg, O., Malbas, M., Nengasca, M., Longakit, L., Celin, L., Pasigui, R. y Valenzona, M. (2024). Transformational leadership and educational innovation. *IMJRISE, International Multidisciplinary Journal of Research for Innovation, Sustainability, and Excellence*, 1(1), 110-114.
- Leal, F., Albornoz, M. y Rojas, M. I. (2016). Liderazgo directivo y condiciones para la innovación en escuelas chilenas: el que nada hace, nada teme. *Estudios Pedagógicos*, 62(2), 193-205. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200011>
- Mays, N., Pope, C. y Popay, J. (2005). Systematically reviewing qualitative and quantitative evidence to inform management and policymaking in the health field. *Journal of Health Services Research & Policy*, 10, 1, 7-20.
- Navarro-Leal, M. A. (2018). Pedagogía, innovación y tecnología educativa: Una mirada crítica. *Educiencia*, 1(2), 32-37. <https://doi.org/10.29059/educienciam.v1i2.28>
- Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). (2022). *La primer infancia en la era de la transformación digital. Una mirada iberoamericana*. OEI.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2022). *Llamamiento a la acción. Garantizar un aprendizaje digital público de calidad para todos y mejorarlo*. ONU.
- _____. (2023). *Report on the 2022 Transforming Education Summit. Convened by the UN Secretary-General*. ONU.
- Orrego, V. (2023a). Innovación educativa y COVID-19: la crisis como desafío y oportunidad. *Revista INTEREDU, Investigación, Sociedad y Educación*, 8(1), 229-269. <https://doi.org/10.32735/S2735-6523202300083067>
- _____. (2023b). Innovación educativa: propuesta conceptual, paradigmática y dimensiones de acción. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 17(2), 95-116. <https://doi.org/10.15359/rep.17-2.5>
- Pascual, J., Campos, C. y Stanic, A. (2024). *De la crisis educativa a la transformación escolar. 9 relatos de docentes que se atrevieron a innovar durante la pandemia*. Programa de Liderazgo Educativo, Universidad Diego Portales.

- Pascual (2019). *Relaciones de poder y empoderamiento docente para la innovación educativa* [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Pérez, M. (2018). Perspectivas de la innovación en educación, en H. Arias (ed.): *Investigación e innovación en el ámbito educativo* (pp. 121-136). Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Reimers, F. (2021). *Educación y COVID-19: Recuperarse de la pandemia y reconstruir mejor*. UNESCO.
- Rivoir, A. y Morales, M. J. (2021). *Políticas digitales educativas en América Latina frente a la pandemia de COVID-19*. UNESCO.
- Roselló, M. R., Pinya, C. y Morcillo, V. (2024). Caracterizar la innovación para validar la práctica educativa. *Revista Colombiana de Educación*, (90), 102-124. <https://doi.org/10.17227/rce.num90-14495>
- SUMMA (2022). *La voz docente: por el derecho a una educación justa e inclusiva para América Latina y el Caribe. Encuesta regional de percepciones y prácticas docentes durante la pandemia Covid-19*. SUMMA.
- UNESCO (2021). *Reimaginar juntos nuestro futuro. Un nuevo contrato social para la educación*. UNESCO.
- Zhao, Y. (2020). COVID-19 as a catalyst for educational change. *Prospects*, 1-5.

