

Artículo de Investigación

Aprendizaje de calidad y las brechas educativas virtuales

Quality Learning and Virtual Educational Gaps

María José Muñoz González: Universidad de Valencia, España.

majomuoz@alumni.uv.es

Universidad Bernardo O'Higgins (Chile)

mariamu@postgrado.ubo.cl

Fecha de Recepción: 23/12/2024

Fecha de Aceptación: 30/12/2024

Fecha de Publicación: 27/01/2025

Cómo citar el artículo:

Muñoz González, M. J. (2025). Aprendizaje de calidad y las brechas educativas virtuales [Quality Learning and Virtual Educational Gaps]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-12. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1553>

Resumen:

Introducción: La educación en los países iberoamericanos ha disminuido desde la pandemia. Las brechas educativas, la infraestructura deficiente y el modelo educativo en retroceso ya presentaban problemas antes de la COVID-19. **Metodología:** Se utilizó una metodología mixta, combinando datos cuantitativos y cualitativos. Las encuestas y entrevistas profundizaron en cómo las interrupciones educativas y el acceso a la tecnología han afectado el aprendizaje. Se complementaron con informes, estudios previos y estadísticas oficiales. **Resultados:** Las interrupciones en la educación presencial disminuyeron el rendimiento académico y la retención de conocimientos. Las desigualdades educativas se acentuaron, especialmente en áreas rurales y de bajos recursos. El acceso desigual a la tecnología influyó significativamente en el aprendizaje, con estudiantes de mayor acceso mostrando mejor desempeño. **Discusión:** El enfoque en la memorización y la disminución de la correcta conducta han contribuido al retroceso educativo. La enseñanza virtual debe reevaluar sus métodos de medición más allá de la memorización, fomentando la creación y comprensión. **Conclusiones:** La pandemia aceleró la adopción de herramientas digitales, pero su efectividad varía según la competencia tecnológica de docentes y estudiantes. Es crucial mejorar la infraestructura tecnológica en áreas desfavorecidas para garantizar acceso equitativo. Los docentes deben enfocarse en métodos que motiven a los estudiantes y promuevan un aprendizaje significativo, adaptándose a nuevas tecnologías y desafíos educativos.

Palabras clave: Educación; Aprendizaje; Calidad, Enseñanza; Rendimiento; Brechas sociales, Virtualidad, Tecnología.

Abstract:

Introduction: Education levels in Ibero-American countries have declined since the pandemic. Educational gaps, poor infrastructure, and a regressive educational model were already issues before COVID-19. **Methodology:** A mixed methodology was used, combining quantitative and qualitative data. Surveys and interviews delved into how educational interruptions and access to technology have affected learning. These were complemented with reports, previous studies, and official statistics. **Results:** Interruptions in in-person education decreased academic performance and knowledge retention. Educational inequalities were exacerbated, especially in rural and low-income areas. Unequal access to technology significantly impacted learning, with students having better access showing improved performance. **Discussion:** The focus on memorization and the decline in proper conduct contributed to educational regression. Virtual education needs to reassess its evaluation methods beyond memorization, fostering creativity and comprehension. **Conclusions:** The pandemic accelerated the adoption of digital tools, but their effectiveness varies depending on the technological competence of teachers and students. Improving technological infrastructure in disadvantaged areas is crucial to ensure equitable access. Teachers should focus on methods that motivate students and promote meaningful learning, adapting to new technologies and educational challenges.

Keywords: Education; Learning; Quality; Teaching; Performance; Social Gaps; Virtuality; Technology.

1. Introducción

La educación en los países latinoamericanos se ha enfrentado a un notable declive desde la pandemia de COVID-19, acentuando brechas preexistentes en infraestructura y modelos educativos. Tanto estudiantes como instituciones se han visto obligados a adaptarse a circunstancias adversas, lo cual ha exacerbado las desigualdades educativas. La falta de implementación adecuada de recursos académicos y tecnológicos ha dificultado el proceso de aprendizaje, sumado al uso inadecuado de herramientas tecnológicas en el aula que no promueven un ambiente propicio para la educación. Este contexto ha llevado a un incremento en los aprendizajes de memorización y una disminución en el enfoque constructivo, reflejándose negativamente en los resultados de calidad estandarizados.

Para enfrentar estos desafíos, es crucial adaptar los métodos de enseñanza a las nuevas realidades tecnológicas y generacionales. La integración de enfoques como el aprendizaje HyFlex y la enseñanza semipresencial pueden ofrecer flexibilidad y responder mejor a las necesidades de los estudiantes actuales. Además, es esencial estructurar el proceso educativo de manera que fomente la responsabilidad y el trabajo significativo desde una edad temprana, utilizando plataformas educativas innovadoras que capten la atención de los estudiantes de manera efectiva. La educomunicación y el desarrollo de habilidades de comunicación desde la primera infancia son fundamentales para preparar a los estudiantes para el éxito académico, asegurando que los métodos de evaluación y enseñanza estén alineados con las capacidades y hábitos de las generaciones digitales.

La educación para los países latinoamericanos ha disminuido desde la pandemia, sin embargo, las brechas educativas, la infraestructura y el modelo educativo presentan un retroceso importante de antes de la aparición del COVID-19. Tanto los estudiantes como los establecimientos educativos alcanzan el aprendizaje en circunstancias difíciles. Por la falta de implementación académica, la brecha de desigualdad ha influido en el fracaso generalizado en las diversas instituciones educativas, a lo que se suma que las carencias de infraestructura y tecnología debidas a las diferencias de recursos e innovación provocan dificultades en la adquisición de los aprendizajes. En la actualidad, la falta de normas en el aula y el uso

desmedido, sin enfoque académico de herramientas tecnológicas, no favorecen un Clima Áulico sino que, por el contrario, no apoyan el aprendizaje. Así se observa que el desmedido uso de audífonos en los educandos establece aprendizajes de memorización. En este sentido la educación ha perdido el enfoque constructivo por lo que, de esta manera, las distancias de aprendizaje aumentan lo que se ve reflejado en los resultados de calidad estandarizados.

La enseñanza virtual utilizada en ambientes con clima de aula propicio para el aprendizaje, la conversación con los educandos y la medición de la calidad de los aprendizajes no pueden ser iguales si se recurre a evaluar mediante exámenes o pruebas que miden la memorización sobre un contenido, que si se emplea una evaluación por aptitudes y habilidades que es la forma más adecuada actualmente ya que la población de hoy debe crear y comprender más allá de la reproducción de contenidos por lo que es necesario ajustar la educación virtual existente.

1.1. Rendimiento académico

Los aprendizajes son medidos con el rendimiento académico; se relacionan con las técnicas de estudio para cuyo análisis la tecnología aporta mucha información estructurada, pero siempre que esta información sea enfocada en la adquisición de aprendizajes. La desmotivación relacionada con la facilidad en la creación de trabajos y tareas con la Inteligencia artificial propende a una nueva forma de enseñanza y medición de los aprendizajes. El proceso debe estructurarse de manera diferente ya que se necesita entender las pantallas como eje fundamental para los aprendizajes.

Las habilidades cognitivas de los estudiantes actuales se han modificado ya que no basta un lápiz, un papel ni incluso los computadores. Ahora las Redes sociales y los audiovisuales, tales como *reels*, desempeñan un papel importante en la sociedad actual, pues captan la atención y logran ciertos aprendizajes en 15 segundos.

Si bien es cierto que la mayoría de los estudiantes con acceso a herramientas tecnológicas e Internet pueden crear sus propios vídeos como tareas para captar la atención de contenidos curriculares, es necesaria una plataforma con similares características para la enseñanza virtual, ya que los aprendizajes pueden tener éxito en menos cantidad de tiempo.

Es de suma importancia reconocer la necesidad de adaptar los métodos de comunicación virtuales para abordar las diferencias generacionales en profesores y estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto es relevante cuando las generaciones de educandos se relacionan académicamente, como aquellos nacidos desde el año 2010, pero si retrocedemos en el tiempo, hallamos que los alumnos ya no están tan familiarizados con las herramientas digitales y no tienen la misma rapidez para procesar información, a diferencia de las generaciones más jóvenes que han crecido en la era digital y son nativos digitales.

En este contexto, los enfoques de aprendizaje HyFlex, que combinan las palabras "híbrido" y "flexible", pueden resultar beneficiosos para la estructura cognitiva de los estudiantes. Estos enfoques ofrecen la posibilidad de realizar aprendizaje a distancia con flexibilidad. La enseñanza semipresencial, que combina el aprendizaje en línea y presencial, a menudo denominada "*blended learning*" a nivel internacional (Garrison y Kanuka, 2004), tiene el potencial de impulsar el crecimiento en la educación en todos los niveles de aprendizaje (Barlow *et al.*, 2021; Pelletier *et al.*, 2022), gracias a la adaptabilidad de los educadores y la capacidad de respuesta a las necesidades cambiantes de las nuevas generaciones de estudiantes.

La educación virtual no se basa sólo en grabar una clase presencial para transmisión por

pantallas, aunque eso ha dado resultado en tiempos de pandemia, sino que la educación en línea sincrónica y asincrónica requiere de métodos y condiciones innovadoras para generar nuevos aprendizajes que sean eficientes para la época actual. Si bien es cierto los educandos pasan horas en las instituciones educativas, no se corresponden los aprendizajes interiorizados con la cantidad de años de escolaridad. Como indica Área-Moreira (2020, 2021), los educandos deben establecer cuándo aprender y desarrollar los trabajos académicos en las instituciones educativas, sin embargo, pensar que por esto se pueden lograr aprendizajes sin tener actitudes y virtudes de responsabilidad es erróneo, ya que éstas características deben formar parte del currículum vital que ha de ser reforzado desde la primera infancia, pues crear responsabilidades en los estudiantes es fundamental para el éxito académico.

La probabilidad de éxito académico comienza desde la primera infancia y deriva de la asunción de responsabilidades significativas. Actualmente, la responsabilidad, a menudo, se limita a cumplir con las tareas o, de alguna manera, cumplir con materiales para las clases, cuando en realidad debería centrarse en la capacidad de completar tareas y trabajos en tiempos y plazos establecidos, así como también basarse en el trabajo individual o grupal significativo, sin caer en plagio y sin depender, en exceso, de la ayuda de los padres, tutores, compañeros e inclusive profesores. Los estudiantes más jóvenes necesitan una estructura académica sólida, pero lo que no se debe descuidar la importancia de la educomunicación desde una edad temprana, como lo señala Gil-Quintana *et al.* (2023), quienes defienden que el individualismo académico debe ser considerado un factor de impacto positivo, pero que no debe minimizar el trabajo colectivo o grupal.

Tabla 1.

Promedio general de notas y cantidad de alumnos por región del país

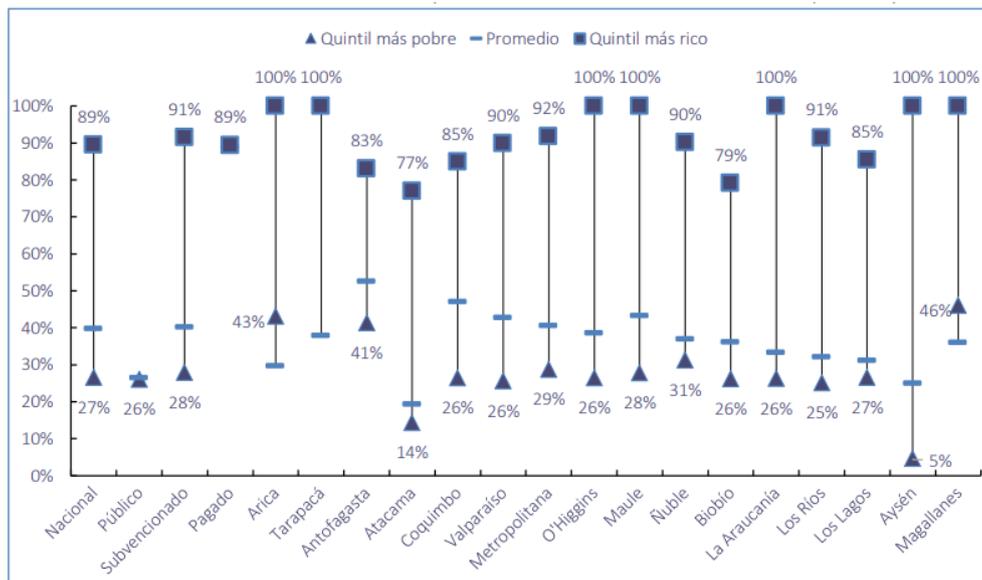


Fuente: Elaboración Propia (2024).

La calidad de la educación en Chile se mide por los resultados académicos basados en los promedios de notas que tienen los estudiantes según las diferentes regiones. Los resultados más bajos se encuentran en la región de Magallanes, región de Aysén, región de los Ríos, región de Atacama y región de Tarapacá.

Tabla 2.

Cobertura de provisión de educación a distancia en contexto de pandemia por COVID-19

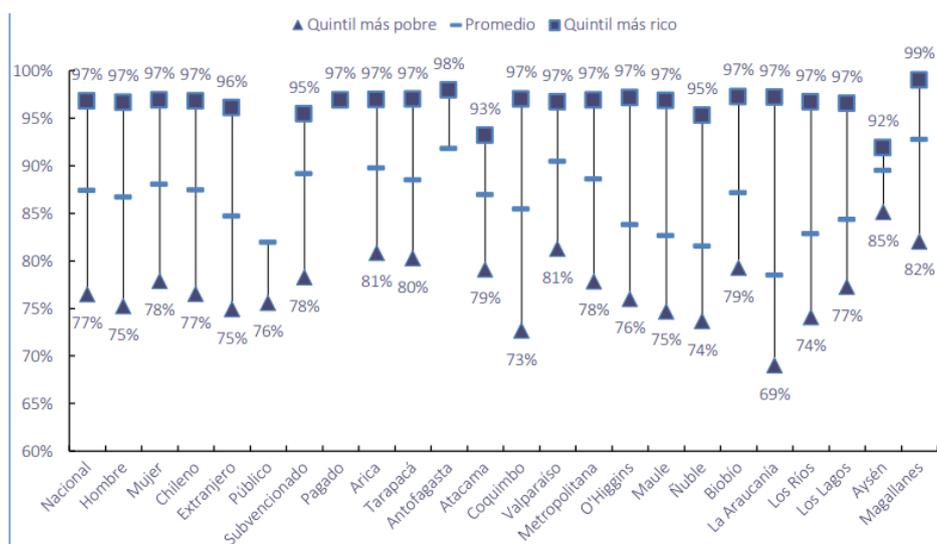


Fuente: Ministerio de Educación con base en herramienta de simulación del Banco Mundial (2024).

El gráfico anterior muestra la cobertura de provisión de educación a distancia en contexto de pandemia por COVID-19, en las diferentes regiones del país, evidenciado que el acceso a la educación fue inferior en los quintiles más pobres en cuanto a aparatos electrónicos tecnológicos y en acceso a Internet, siendo los establecimientos educacionales públicos los más desfavorecidos, coincidiendo la región de Aysén, región de los Ríos, región de Atacama en presentar menor cobertura en la educación a distancia.

Tabla 3.

Cobertura de provisión de educación a distancia en contexto de pandemia por COVID-19



Fuente: Ministerio de Educación con base en herramienta de simulación del Banco Mundial (2024).

El gráfico demuestra el acceso de estudiantes a dispositivos que posibilitan la formación en línea, los cuales fomentan el aprendizaje a distancia; en este sentido los establecimientos educativos con menor porcentaje de acceso a los dispositivos pertenecen a la educación pública y a la región de la Araucanía.

2. Metodología

La metodología utilizada es de enfoque mixto (cuanti-cualitativo), lo que permitirá combinar la robustez de los datos cuantitativos con la profundidad de los cualitativos. Esto proporcionará mayor comprensión del fenómeno estudiado, al complementar los datos primarios con informes, estudios previos y estadísticas oficiales sobre la educación y la tecnología. Los aprendizajes son medidos como rendimiento académico y se relacionan con las técnicas de estudios además de con la tecnología, quien aporta mucha información estructurada para adquirir conocimiento y para evaluarlo con enfoque positivista.

Po ello, el positivismo, filosóficamente, ha sido considerado como medio de conocimiento basado en la experiencia comprobada o verificada a través de los sentidos; afirma que el fenómeno estudiado debe encontrar la factibilidad en medición de la calidad y la conectividad, por lo que puede ser investigado y los resultados contribuir a la ciencia tras un proceso investigativo para comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica.

En este enfoque se debe controlar una posible interacción entre el investigador y el objeto de estudio, puesto que puede generar un sesgo en su proceso investigativo; por ejemplo sus influencias socioculturales previas (Labarca, 2008). Los hallazgos basados en este paradigma se consideran reales y podrían ser generalizables a toda la población chilena (Guba y Lincoln, 2002). En este sentido, su naturaleza se basa en explicar detalladamente los niveles de conectividad en su relación con los resultados nacionales académicos en la educación básica como evidencia de la calidad de la educación.

3. Resultados

El cierre de las aulas y la transición a la educación en línea han demostrado tener consecuencias significativas en la eficacia con la que los estudiantes aprenden y retienen información. Investigaciones destacan que la falta de contacto cara a cara con los instructores y entre compañeros reduce las oportunidades para el aprendizaje activo y la retroalimentación crítica, aspectos fundamentales para la educación efectiva (García, 2021). Aunque la tecnología ha facilitado la continuidad del aprendizaje, la educación a distancia ha demostrado limitaciones en replicar el dinamismo y la interactividad del entorno de aula tradicional (López y Pérez, 2022). Sumado a esto, los resultados del SIMCE¹ 2022 revelaron una disminución en los puntajes en matemáticas y lectura en todos los niveles educativos evaluados. Las áreas con conectividad limitada mostraron los descensos más significativos, sugiriendo una correlación entre el acceso a Internet y el rendimiento en las pruebas (Ministerio de Educación de Chile, 2023).

La pandemia ha exacerbado las desigualdades existentes en el acceso a la educación, afectando desproporcionadamente a los estudiantes de áreas rurales y comunidades económicamente desfavorecidas. Estos estudiantes a menudo afrontan barreras significativas, incluyendo el

¹ Acrónimo de 'Sistema de Medición de la Calidad de la Educación'. Su objetivo es medir el dominio de los estudiantes de temas del currículo escolar a través de exámenes. Es desarrollado por la Agencia de Calidad de la educación primaria y secundaria.

acceso limitado a tecnologías digitales y conectividad a Internet, lo que reduce su capacidad para participar en entornos de aprendizaje en línea y acceder a recursos educativos esenciales (Fernández, 2022). El informe de López de Martín (2021) indica que estas limitaciones han dejado a muchos estudiantes en desventaja, acentuando la necesidad urgente de reformas educativas inclusivas.

La pandemia ha resaltado cómo el acceso desigual a la tecnología puede influir profundamente en los resultados educativos. Los estudiantes con recursos tecnológicos adecuados tendieron a exhibir un mejor rendimiento académico en comparación con aquellos cuyo acceso era limitado o inexistente (González y Rodríguez, 2021). La capacidad de mantener una rutina de estudio coherente y de acceder a una amplia gama de recursos educativos ha sido crucial. González y Cortes (2020), en su estudio sobre la educación superior virtual en Chile, revelaron que la falta de preparación y apoyo para los docentes también afectó la calidad de la educación impartida durante la pandemia.

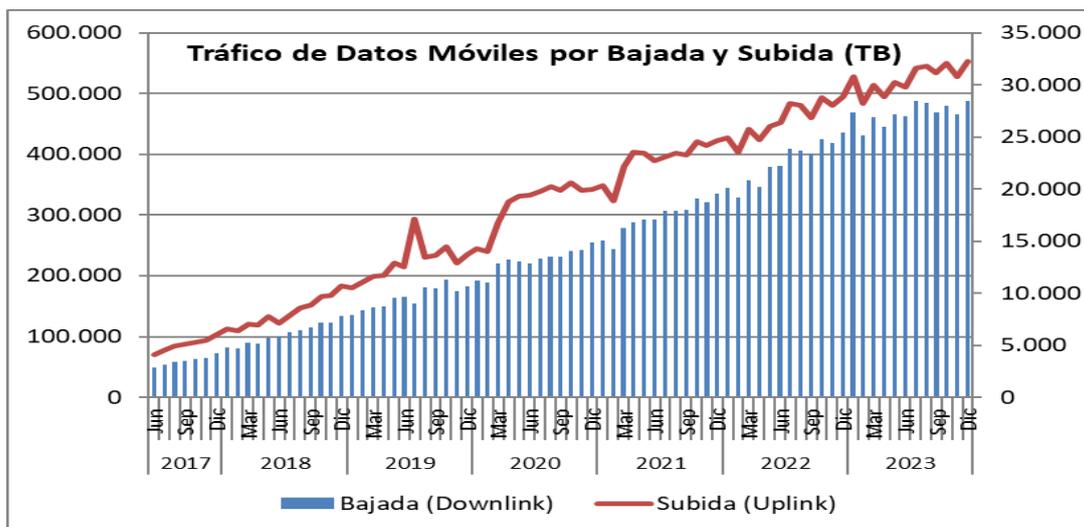
La educación ha cambiado significativamente desde la pandemia, adaptándose al cambio generacional de estudiantes enfocados en el uso de pantallas táctiles (García, 2021). Al finalizar el año escolar, surgen trabajos pendientes y se observa un aumento en el número de estudiantes y apoderados preocupados por el riesgo de repitencia (López y Pérez, 2022). ¿Ha cambiado la educación chilena? La exigencia ya no es la misma, lo que lleva a cuestionar si la baja exigencia en los aprendizajes, debido a nuevas leyes gubernamentales, está enfocada en una segregación oculta, vulnerando los derechos fundamentales (Ministerio de Educación de Chile, 2023). La educación es una herramienta clave para el desarrollo profesional. ¿Será que la meritocracia está desapareciendo? El acceso gratuito a la universidad puede parecer un engaño si muchos ingresan a la educación superior pero pocos obtienen un título valioso. La medición de la calidad educativa, como el SIMCE, ¿realmente nos muestra la calidad de los aprendizajes? (Martínez, 2023).

La flexibilización educativa se está confundiendo con el cambio generacional hacia la educación en línea. Los estudiantes utilizan sus teléfonos como herramientas de copia, perdiendo la capacidad de reflexión (González y Rodríguez, 2021). Los juegos en línea están absorbiendo la atención de una juventud que no se da cuenta de que está desperdiciando los años más productivos para adquirir conocimientos (Fernández, 2022). ¿Y qué hacen las escuelas? Marcar el paso. Aunque ha habido un cambio notable en la actitud docente, la antigua violencia psicológica en la enseñanza era bastante fuerte. ¿Ha cambiado para bien? Basta con prender las noticias para ver cómo cada día un docente es agredido (Ramírez, 2023).

Los protocolos son efectivos sólo cuando funcionan de manera ágil. La violencia escolar, junto con la baja calidad del aprendizaje, es preocupante. No es difícil encontrar en la enseñanza media a estudiantes que no saben leer ni manejar las operaciones matemáticas básicas (Morales y Castillo, 2022). Es necesaria una política enfocada en los aprendizajes, ya que el derecho a la educación ha quedado relegado por la necesidad urgente del derecho al aprendizaje (Ministerio de Educación de Chile, 2023).

Tabla 4.

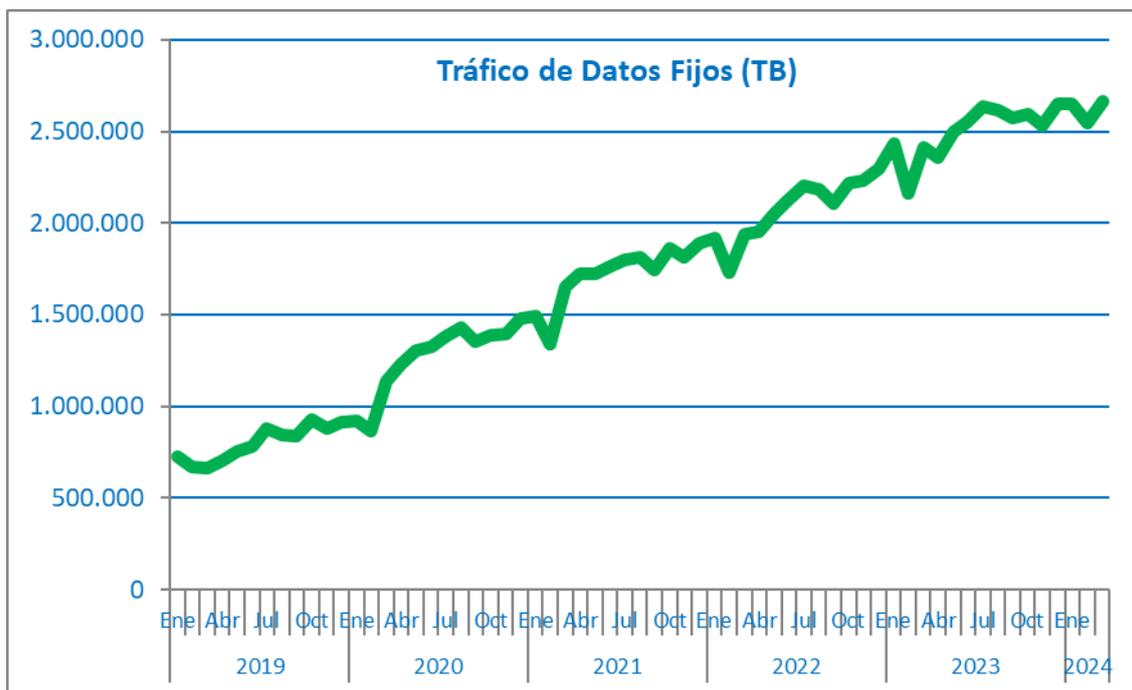
Servicio de internet móvil. Tráfico de datos fijos (tb) por sentido del tráfico (subida y bajada).



Fuente: Subsecretaria de telecomunicaciones de Chile (2024).

Tabla 4.

Servicio de internet fijo. Tráfico de datos fijos (tb) por sentido del tráfico (subida y bajada).



Fuente: Subsecretaria de telecomunicaciones de Chile (2024).

4. Discusión

El aprendizaje virtual desde la educación primaria es fundamental, pues los estudiantes deben tener acercamiento con las pantallas educativas desde los 4 años inicialmente, edad en la que el uso de la tecnología debe ser administrado por las educadoras de párvulos ya que las pantallas incentivan la atención de los educandos. En este sentido, la enseñanza podría acelerarse si los recursos son bien utilizados; esto quiere decir que curricularmente los

estudiantes pueden aprender en menos tiempo para, así, aumentar la dedicación al trabajo escrito, que en la actualidad resulta ser un problema, pues el trabajo digital ha disminuido la escritura de los educandos, lo que ha causado, especialmente desde la pandemia, un retraso en lectoescritura, si bien es cierto ha sido exitoso el trabajo por imágenes conectado a los aprendizajes. Sin duda, es necesario trabajar más intensamente con metodologías de escritura y caligrafía.

En este sentido, las evaluaciones internacionales han servido como puntos de referencia, pero es importante reconocer que los objetivos educativos de los países iberoamericanos pueden diferir de los cánones de calidad de otros lugares. Esto ha llevado a cambios en las políticas educativas que, a veces, se centran demasiado en cánones extranjeros, lo que puede obstaculizar el progreso individual y la preservación de las características culturales propias. A pesar de la tendencia globalizadora de la educación virtual, es esencial mantener la diversidad para contribuir al progreso global de manera más equitativa.

4.1. Clima propicio para el aula virtual



4.2. Uso de la tecnología

Los aprendizajes se relacionan con diversos factores externos sociales como biológicos. En este sentido, la educación mediante la flexibilidad y la tecnología tiene recursos positivos como explican Sabaoui *et al.* (2022) dependiendo de la edad, de la capacidad de concentración ya que los aprendizajes tienen relación con los procesos biológicos; por ejemplo, un adolescente tiene ritmos de aprendizaje distintos, sus niveles de concentración pueden llegar a máximos en horarios tardíos y las clases se imparten por las mañanas; es por esta razón por lo que los niños tienen a despertar y concentrarse mucho más temprano y los adolescentes tienden a estar despiertos hasta la madrugada, alcanzando entonces su tiempo de mayor productividad intelectual. La educación virtual, o a distancia, se enfoca, precisamente, en este sentido: en el que los estudiantes, independientemente de su capacidad o tiempos u horarios de concentración, logren aprender de manera eficaz, pues cada persona aprende de manera diferente.

El rendimiento académico de los estudiantes se mide por los aprendizajes alcanzados, tanto de naturaleza individual como colectiva. Como expresan Martínez-Romero *et al.* (2021) las

estructuras de aprendizaje colaborativo eficiente podrían expresarse en un trabajo virtual, en este sentido, pero esto exige que todos los estudiantes puedan elaborar técnicas académicas asincrónicas para lograr el trabajo.

5. Conclusiones

Este estudio subraya la necesidad de políticas educativas que prioricen la mejora de la infraestructura digital en áreas desatendidas para garantizar la equidad en la educación. La implantación del "Plan Cero Brecha Digital 2022-2025" es un paso positivo hacia este objetivo, pero se requiere un compromiso continuo para asegurar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a una educación de calidad.

La pandemia de COVID-19 ha actuado como un revelador agudo de los desafíos y debilidades preexistentes en los sistemas educativos alrededor del mundo, ofreciendo una oportunidad crítica para la reflexión y el cambio. La emergencia sanitaria ha evidenciado la profunda desigualdad en el acceso a la tecnología, mostrando cómo la falta de conectividad ha perjudicado de manera desproporcionada a los estudiantes de áreas rurales y de bajos ingresos, subrayando la necesidad vital de una integración tecnológica equitativa en la educación (Smith y Johnson, 2021).

Adicionalmente, la pandemia ha destacado la falta de preparación de los educadores para adaptarse a métodos de enseñanza digital, revelando una brecha significativa en la formación docente con respecto a las herramientas tecnológicas y pedagogías en línea. La situación también ha exacerbado el impacto emocional y cognitivo sobre los estudiantes, con el aislamiento y la ansiedad, lo que ha afectado negativamente su capacidad para aprender efectivamente en entornos virtuales.

Este período de enseñanza remota ha probado los límites del aprendizaje activo, demostrando que, sin una interacción cara a cara, muchos estudiantes luchan por mantenerse comprometidos y absorber el material educativo. Esta situación ha instado a un replanteamiento de cómo se pueden fomentar la interactividad y el compromiso en el aprendizaje digital, concordando con García y Martínez (2021).

En suma, la crisis de la COVID-19 ha profundizado las desigualdades educativas existentes y ha puesto de manifiesto la necesidad urgente de políticas educativas inclusivas que aseguren que cada estudiante tenga la oportunidad de acceder a una educación de calidad, independientemente de su situación socioeconómica o geográfica.

6. Referencias

- Área-Moreira, M., Bethencourt-Aguilar, A., Martín-Gómez, S. y San Nicolás-Santos, M. B. (2021). Análisis de las políticas de enseñanza universitaria en España en tiempos de Covid-19: La presencialidad adaptada. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.450461>
- Barlow, A., Adekola, J. y Siddiqui, N. (2021). Current and future online and blended learning provisions. *Journal of Perspectives in Applied Academic Practice*, 9(2), 39-53. <https://doi.org/10.14297/jpaap.v9i2.480>
- Fernández, A. (2022). *La juventud y los videojuegos en la era digital*. Editorial Juvenil.
- García, J. (2021). *La transformación educativa post-pandemia*. Editorial Educativa.
- Garrison, D. R. y Kanuka, H. (2004). Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 7, 95-105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
- Gil-Quintana, J., Osuna Acedo, S., Limaymanta, C. H. y Romero-Riaño, E. (2023). Análisis bibliométrico de artículos sobre innovación educativa en educación a distancia: un reto para la pedagogía crítica y la educación mediática. *American Journal of Distance Education*, 37(4), 308-326. <https://doi.org/10.1080/08923647.2023.2241715>
- González, L. y Rodríguez, P. (2021). El impacto de la tecnología en el aprendizaje. *Revista de Tecnología y Educación*, 34(2), 99-120. <https://doi.org/10.1234/rte.2021.5678>
- González, M. J. M. y Cortes, M. E. (2020). Educación superior virtual en Chile al inicio de la pandemia, mucho más que Zoom y PowerPoint. En J. González Candia, M. Zamorano Riquelme y J. Espinoza Oyarzún (Eds.), *Impacto en el saber & sentir docente* (pp. 237-264). Facultad Tecnológica de la Universidad de Santiago de Chile. <https://acortar.link/17qujF>
- Guba, E. y Lincoln, Y. (2002). Paradigmas en competencia en la investigación cualitativa. En C. Derman y J. Haro (Eds.), *Por los rincones: Antología de métodos cualitativos en la investigación social* (pp. 113-145). El Colegio de Sonora.
- Labarca Carranza, A. (2008). *Investigación pedagógica: Un curso modular*. Fondo Editorial UMCE.
- López de Martín, R. (2021). *Informe Final de Miradas sobre la educación en Iberoamérica. Metas Educativas 2021*. OEI.
- López, M. y Pérez, R. (2022). La nueva realidad educativa en Chile. *Revista de Educación Chilena*, 45(3), 123-145. <https://doi.org/10.1234/educachil.2022.4567>
- Lorenzo, C. R. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação*, 31(1), 11-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>
- Martínez-Romero, M. J., de la Cruz, A. M. P., Ferrer-García, C. y Casado-Belmonte, M. P. (2021). El efecto de la experiencia previa de trabajo en grupo sobre el rendimiento

académico de los estudiantes en la disciplina de contabilidad. *Revista de Contabilidad*, 24(2), 153-167. <https://revistas.um.es/rcsar/article/view/359561>

Martínez, D. (2023). *La evaluación de la calidad educativa en Chile*. Editorial Académica.

Ministerio de Educación de Chile. (2023). *Informe sobre la calidad educativa post-pandemia*. <http://www.mineduc.cl/informe2023>

Morales, E. y Castillo, R. (2022). Desafíos en la educación matemática en Chile. *Revista de Educación Matemática*, 29(1), 50-68. <https://doi.org/10.5678/rem.2022.291567>

Pelletier, K., McCormack, M., Reeves, J., Robert, J. y Arbino, N. (2022). 2022 EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition. <https://library.educause.edu/resources/2022/4/2022-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>

Ramírez, F. (2023). *La violencia en las escuelas: un análisis contemporáneo*. Editorial Seguridad Escolar.

Smith, J. y Johnson, M. (2021). Acceso digital y rendimiento académico: Estudio de la desigualdad en la educación durante la pandemia de COVID-19. *Computers & Education*.

CONTRIBUCIONES DE LA AUTORA, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

AUTORA:

María José Muñoz González

Universidad de Valencia

majomuoz@alumni.uv.es

Universidad Bernardo O'Higgins

mariamunoz@postgrado.ubo.cl

Índice H: 4

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-3495-7607>

Google Scholar: <https://scholar.google.com.mx/citations?hl=es&user=FiWgzlcAAAAJ>